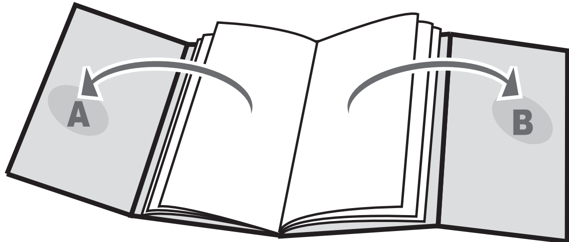
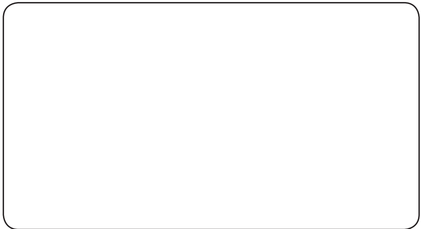


POWER TOOLS





www.sparky.eu

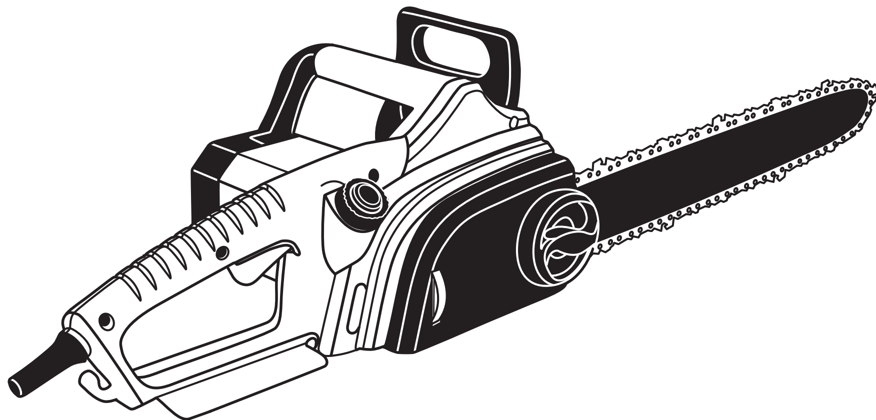
1312R02



SPARKY

www.sparky.eu

PROFESSIONAL



1800 W

TV 1835



EN DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product fulfils all the relevant provisions of the following directives and the harmonized standards:
2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC amended by 2005/88/EC; 2011/65/EC; EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Conformity assessment procedure according to Annex IX.
Certificate №: BM 50191513 0002. Notified body: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Conformity assessment procedure according to Annex V. Equipment category: 6
Measured sound power level on an equipment representative: 104 dB (A)
Guaranteed sound power level for this equipment - L_{WA} does not exceed 109 dB (A)
Technical file is stored at SPARKY ELTOS AG, Koubrat Str. 9, 5500 Lovetch, Bulgaria.

DE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit versichern wir unsere persönliche Haftung, dass dieses Erzeugnis allen einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien und entsprechender harmonisierten Standards entspricht:
2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC(2005/88/EC); 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang IX.
Zertifikat №: BM 50191513 0002. Zertifizierungsstelle: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang V. Produktkategorie: 6
Der bewertete Schalleistungspegel eines Musters ist: 104 dB (A)
Der garantierte Schalleistungspegel L_{WA} des Produkts übersteigt nicht 109 dB (A)
Die technischen Unterlagen werden bei SPARKY ELTOS AG, Kubrat Str.9, 5500 Lovetch, Bulgarien, aufbewahrt.

FR DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons sous notre responsabilité que ce produit satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes de la présente directives, respectivement aux normes harmonisées: 2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC(2005/88/EC); 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Procédures d'évaluation de la conformité conformément à l'annexe IX.
Certificat №: BM 50191513 0002. Organe notifié: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Procédures d'évaluation de la conformité conformément à l'annexe V. Catégorie des produits : 6
Niveau mesuré de la puissance sonore de l'échantillon représentatif: 104 dB (A)
Niveau garanti de la puissance sonore de l'échantillon représentatif: 109 dB (A)
Le dossier technique est conservé par SPARKY ELTOS AD, 9, rue Kubrat, Lovech, Bulgarie.

IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi dichiariamo sotto la nostra personale responsabilità, che questo prodotto è in conformità a tutte le disposizioni pertinenti della presente direttive e norme armonizzate:
2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC(2005/88/EC); 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Procedimento di valutazione della conformità secondo appendice IX. Certificato №: BM 50191513 0002. Organo notificato: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Procedimento di valutazione della conformità secondo appendice V.
Categoria di prodotto: 6
Livello di potenza sonora ponderata di un campione rappresentativo: 104 dB (A)
Livello garantito di potenza sonora del prodotto - L_{WA} non supera i 109 dB (A)
Il fascicolo tecnico viene custodito presso la SPARKY ELTOS, 5500 Lovech, via Kubrat n. 9, Bulgaria

ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto está conforme con todas las disposiciones aplicables de la presente directrices aplicables y las correspondientes normas armonizadas: 2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC (2005/88/EC); 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Procedimiento para evaluación de la conformidad según anexo IX.
Certificado №: BM 50191513 0002. Organismo notificado: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Procedimiento para evaluación de la conformidad según anexo V. Categoría de producto: 6
Nivel de potencia acústica medido del tipo de una sola máquina representativa de su tipo: 104 dB (A)
Nivel de potencia acústica garantizado de la máquina: L_{WA} no supera 109 dB (A)
El expediente técnico está archivado en SPARKY ELTOS SA, C/ Kubrat, 9, 5500 Lovech, Bulgaria.

PT DECLARAÇÄO DE CONFORMIDADE

Declaramos assumindo a nossa responsabilidade pessoal que este produto está conforme com todas as disposições relevantes da presente directrizes aplicáveis e respectivos estandartes harmonizados: 2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC (2005/88/EC); 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Procedimento de avaliação em conformidade com o Anexo IX
Certificado № BM 50191513 0002, Órgão notificado: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Procedimento de avaliação em conformidade com o Anexo V. Categoria do produto: 6
Nível determinado de potência sonora de exemplar representativo: 104 dB (A)
Nível garantido de potência Sonora do produto - L_{WA} não ultrapassa 109 dB (A)
O expediente técnico fica guardado na SPARKY ELTOS SA, rua Kubrat, 9, 5500 Lovech, Bulgária

PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym deklarujemy naszą osobistą odpowiedzialnością, że ten produkt spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia następujących dyrektyw i harmonizowanych standardów: 2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC (2005/88/EC); 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Sposób oceny zgodności wg załącznika IX. Certyfikat №: BM 50191513 0002.
Jednostka notyfikowana: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Sposób oceny zgodności wg załącznika V. Kategoria produktów: 6
Zmierzony poziom mocy akustycznej dla urządzenia reprezentacyjnego dla tego typu: 104 dB (A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WA} nie przekracza 109 dB (A)
Teczka techniczna przechowywana jest w SPARKY ELTOS AG, Kubrat Str.9, 5500 Lovetch, Bułgaria

RU ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы заявляем со всей ответственностью, что данный продукт полностью соответствует всем соответствующим требованиям действующих директив и гармонизированных стандартов: 2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC(2005/88/EC); 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Процедура оценки соответствия согласно приложения IX, Сертификат №: BM 50191513 0002.
Нотифицированный орган: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Процедура оценки соответствия согласно приложения V. Категория продукта: 6
Замеренный уровень звуковой мощности представленного образца: 104 dB (A)
Гарантированный уровень звуковой мощности изделия - L_{WA} не превышает 109 dB (A)
Техническое досье хранится в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, Болгария.

UK ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ми заявляємо під свою власну відповідальність, що даний продукт відповідає всім діючим вимогам директив і гармонізованих стандартів:
2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC (2005/88/EC); 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Процедура оцінки відповідності згідно з Додатком IX,
Свідоцтво №: BM 50191513 0002.
Повноважний орган: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Процедура оцінки відповідності згідно з додатком V. Категорія продукту: 6
Виміряний рівень звукової потужності репрезентативної вибірки: 104 dB (A)
Гарантований рівень звукової потужності продукту L_{WA} не перевищує: 109 dB (A)
Технічне досьє зберігається в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат № 9, 5500 Ловеч, Болгарія.

BG ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

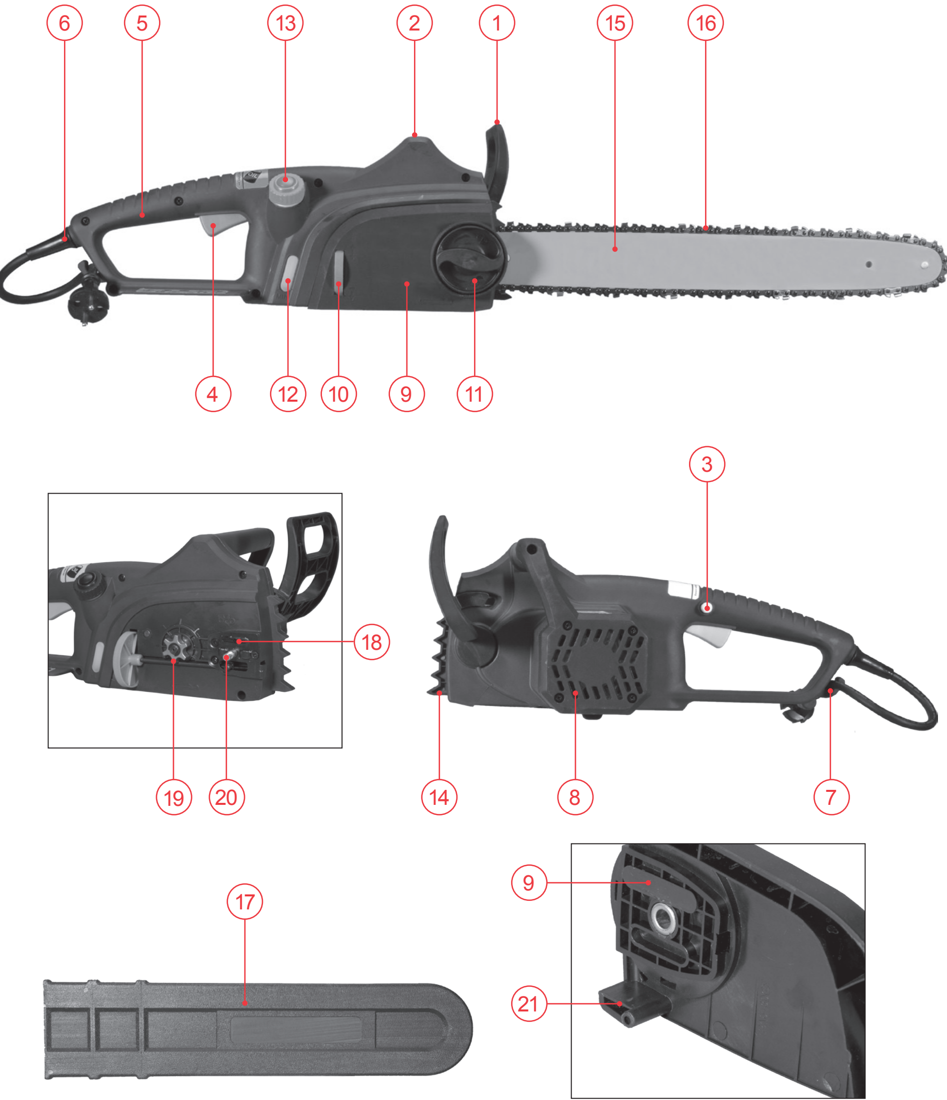
Ние декларираме на своя лична отговорност, че това изделие отговаря на всички приложими изисквания на следните директиви и хармонизирани стандарти: 2006/42/EC; 2004/108/EC; 2000/14/EC изменена с 2005/88/EC; 2011/65/EC, EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11
2006/42/EC: Процедура за оценяване на съответствието съгласно Приложение IX, Сертификат №: BM 50191513 0002. Нотифициран орган: TÜV Reinland LGA Product GmbH, Tillystraβe 2, 90431 Nürnberg, Germany
2000/14/EC: Процедура за оценяване на съответствието съгласно Приложение V. Категория на изделието: 6
Измерено ниво на звукова мощност на представителен образец: 104 dB (A)
Гарантираното ниво на звукова мощност на изделието L_{WA} не надвишава: 109 dB (A)
Техническото досие се съхранява в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, България.

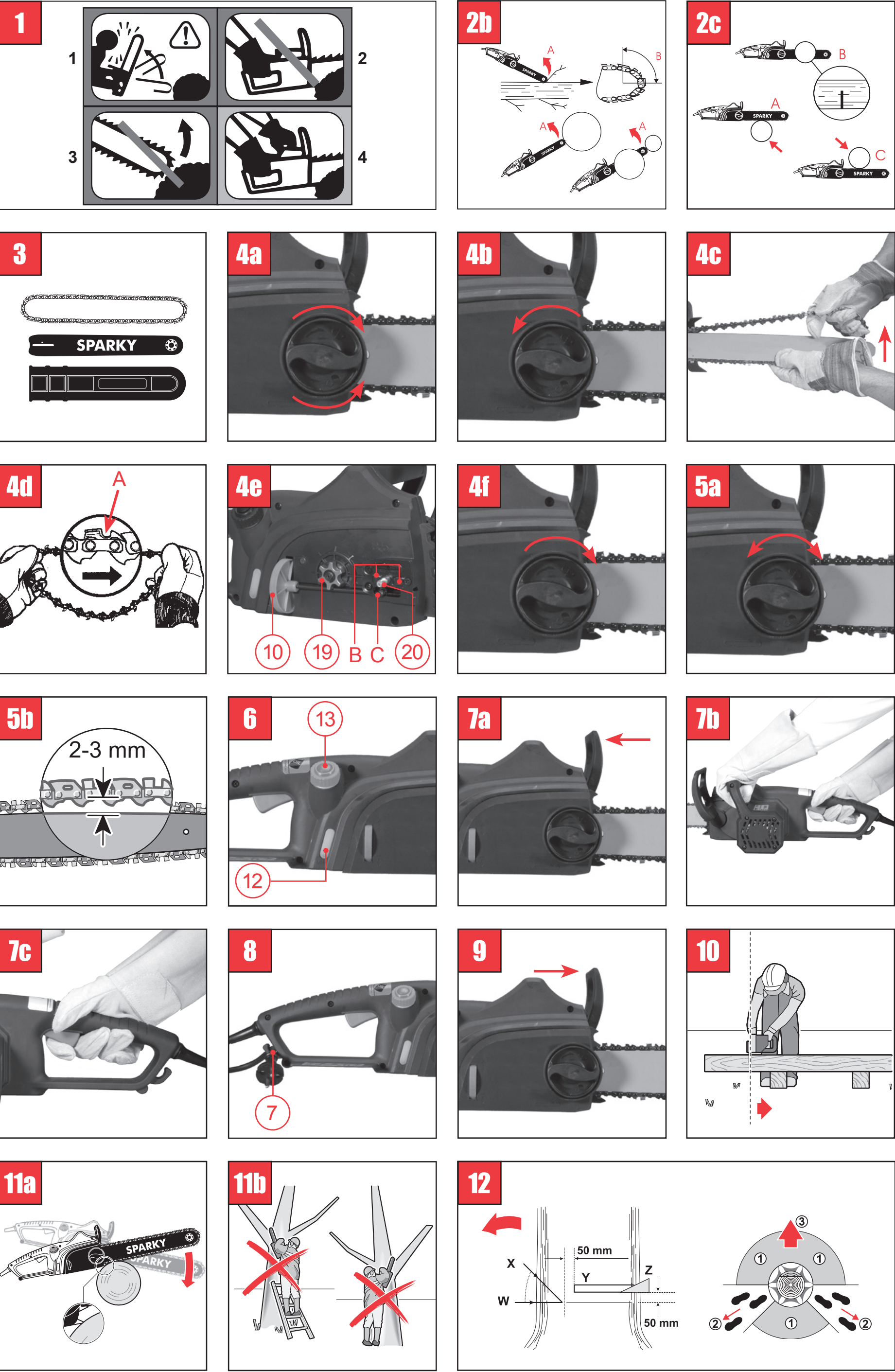
Manufacturer
SPARKY Power Tools GmbH
Leipziger Str. 20
10117 Berlin, GERMANY

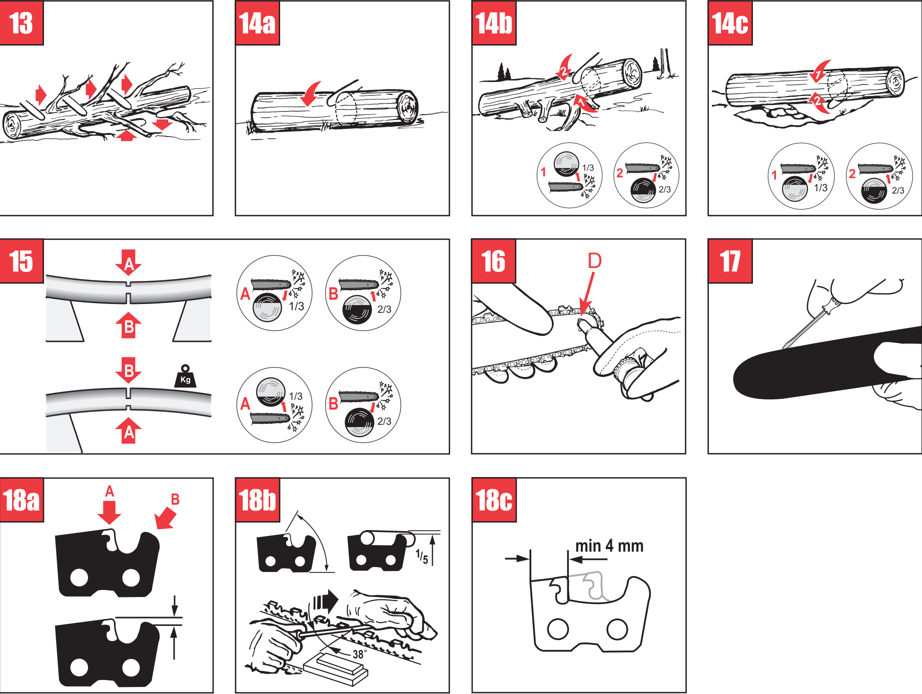
23 January 2013

Signature of authorized person

A. Ivanov
Technical director of SPARKY ELTOS AG







A

B

This product has been tested at a computed kickback angle (CKA) of no greater than 45 degrees.



WARNING • PLEASE READ

Beware of kickback. Hold chain saw firmly with both hands when using. For your own safety, please read and follow the safety precautions in this manual before attempting to operate your chain saw. Improper use can cause serious injury.

Contents

UNPACKING

Due to modern mass production techniques, it is unlikely that your power tool is faulty or that a part is missing. If you find anything wrong, do not operate the tool until the parts have been replaced or the fault has been rectified. Failure to do so could result in serious personal injury.

ASSEMBLY

This chain saw is packed assembled. Prior to initial operation of a new chain saw you have to assemble the guide bar and chain, included in the kit, following the instructions below.

Introduction

Your new SPARKY power tool will more than satisfy your expectations. It has been manufactured under stringent SPARKY Quality Standards to meet superior performance criteria. You will find your new tool easy and safe to operate, and, with proper care, it will give you many years of dependable service.



WARNING:

Carefully read through these Original Instructions before using your new SPARKY power tool. Take special care to heed the Warnings. Your SPARKY power tool has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the development of this tool, making it easy to maintain and operate.



Do not dispose of electric tools together with household waste!

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.



ENVIRONMENTAL PROTECTION

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.
The plastic components are labelled for categorised recycling.

DESCRIPTION OF SYMBOLS

There are special symbols on the power tool. These represent important information about the product or instructions on its use.



Warning!
Warns against performing a hazardous procedure.



Read the instruction manual prior to operating the machine.



Wear safety gloves.



Wear non-skid safety footwear.



Wear safety goggles and headphones.



Wear a safety helmet where there is a risk of falling objects, wear a dust mask.



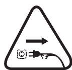
Do not expose to rain.



Keep bystanders, especially children and animals at distance greater than 10 m.



Electrical hazard. Contact with water will cause electric shock. Do not touch with wet hands. Always unplug when not in use.



Remove plug from the mains immediately if the cable is damaged or cut.



Switch off and remove plug from the mains prior to any cleaning or maintenance.



Maximum guide bar length and identification of direction of chain rotation



Beware of kickback!
Hold the chain saw firmly with both hands when using.



Make sure the chain brake is disengaged! Pull hand guard/chain brake lever back to run.



Guaranteed sound power level L_{WA}



Double insulated for additional protection.



Conforms to the relevant European Directives.



Conforms to the requirements of Russian standards.



Conforms to the requirements of Ukrainian standards.

YYYY-Www

Production period, where the variable symbols are:
YYYY - year of manufacture,
ww - calendar week number

TV

CHAIN SAW

Technical specifications

Model	TV 1835
▪ Power input	1800 W
▪ No load speed	7600 min^{-1}
▪ Speed at max. power	13.5 m/s
▪ Guide bar length	35 cm
▪ Usable cutting length	31.5 cm
▪ Guide bar, type	Oregon 140SDEA041 / 140SCEA041 and compatible
▪ Drive sprocket	6 teeth
▪ Low-kick-back chain, type	Oregon 91PJ052X and compatible
▪ Chain pitch	9,53 mm (3/8”)
▪ Number of drive links	52
▪ Chain gauge	1,27 mm (0,05”)
▪ Oil tank capacity	100 ml
▪ Chain brake	Yes
▪ Mean braking time at racing speed	0.10 s
▪ Cable length	0.25 m
▪ SDS-system for chain tensioning	Yes
▪ Automatic chain lubrication	Yes
▪ Spiked bumper	Yes
▪ Chain catcher	Yes
▪ Weight (EPTA Procedure 01/2003)	4.3 kg
▪ Safety class (EN 60745-1) ⧈	II
▪ A-weighted sound pressure level L_{PA}	79 dB (A)
▪ Uncertainty K	3
▪ A-weighted sound power level L_{WA}	104 dB (A)
▪ Uncertainty K	3
▪ Guaranteed sound power level	109 dB (A)
▪ Vibration emission value * a_h	3.7 m/s^2
▪ Uncertainty K	1,5

** The vibration emission values are determined according to 6.2.7 EN 60745-1.*

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Maintain the power tool and the accessories and keep your hands warm during operation to reduce the harmful effect of vibrations.
Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders.
Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.
The use of a dust mask of filter class P2 is recommended.
Follow national requirements for the materials you want to work with.

General power tool safety warnings

 **WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1. WORK AREA SAFETY

a) **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

2. ELECTRICAL SAFETY

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3. PERSONAL SAFETY

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4. POWER TOOL USE AND CARE

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5. SERVICE

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

Chain saw safety warnings

- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the motor is operating. Before you start the saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** *A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.*
- **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** *Holding the chain saw with a reserved hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.*
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** *Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*
- **Wear safety glasses and hearing protection. Further protective equipment for head, hand, legs and feet is recommend.** *Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with saw chain.*
- **Do not operate a chain saw in a tree.** *Operation of a chain saw in a tree, may result in personal injury.*
- **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** *Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.*
- **When cutting a limb that is under tension be alert for spring back.** *When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.*
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** *The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.*
- **Carry the chain saw by the front handle with the saw chain stopped and the guide bar pointing to the rear. When transporting or storing the chain saw always fit the guide bar cover.** *Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.*
- **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** *Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.*
- **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** *Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.*
- **Cut wood only. Don't use chain saw for purposes not intended – for example – Don't use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials.** *Use of the chain saw for operations different then intended could result in a hazardous situation.*

Causes and operator prevention of kickback:

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

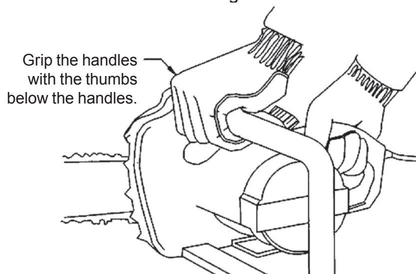
Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.

Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** *Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.*



- **Do not over reach and do not cut above shoulder height. This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.**
- **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** *Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/ or kickback.*
- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** *Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.*

 **WARNING:** Before connecting a tool to a power source ensure that the voltage supply is the same as that specified on the nameplate of the tool.

- A power source with a voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user, as well as damage to the tool.
- If in doubt, do not plug in the tool.
- Using a power source with a voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.
- Fully unwind cable drum extensions to avoid potential overheating.
- When an extension cable is required, you must en-

sure that it has the right ampere rating for your power tool and it is in safe electrical condition.

 **WARNING:** Always switch off and unplug the power tool prior to any adjustment, servicing or maintenance.

- While operating the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance. The power tool is guided more securely with both hands.
- Always keep the cable away from the working area of the power tool. Keep cable or extension cable away from oil, sharp edges or heat sources.
- Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while operating. Damaged cables increase the risk of electric shock.
- Check regularly the cable and the extension cable. In case of damage disconnect immediately the cable from the mains. If the replacement of the cable is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.
- Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
- Keep work area clean.
- The tool must be used only for its prescribed purpose. Any use other than those mentioned in this manual will be considered a case of misuse. The user and not the manufacturer shall be liable for any damage or injury resulting from such cases of misuse.
- To use this tool properly, you must observe the safety regulations, the assembly instructions and the operating instructions found in this manual. All persons who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about its potential hazards.
- Children and frail people must not use this power tool. Children should be supervised at all times if they are in the area in which the tool is being used. It is also imperative that you observe the accident prevention regulations in force in your area. The same applies for general rules of occupational health and safety.
- The manufacturer shall not be liable for any changes made to the tool nor for any damage resulting from such changes.
- Do not operate the machine if the chain is damaged or heavily worn out.
- Switch off and unplug the machine and prior to: transportation, conservation, inspection or maintenance.
- Place the sheath on the guide bar when transporting the chain saw or during storage.
- Do not operate the machine in the presence of flammable gases or liquids.
- Carry the chain saw by the front handle with the guide bar pointing forward.
- Never carry the chain saw by the cable.
- Familiarize with the chain saw capabilities and do not attempt operations which might overload it.
- Prior to performing a cut, check wood for presence of extraneous objects (wedges, nails, pebbles, etc.).
- In case the chain and/or guide bar jams: stop the machine, unplug the cable from mains, use non-metal tool to release the chain without applying extensive force.
- It is recommended that the first time user should have practical instruction in the use of the chain saw and the protective equipment from an experienced operator and that the initial practice should be cutting logs on a saw horse or cradle.
- Power tools must not be used outdoors in rainy weather, or in moist environment (after rain) or in close vicinity with easily flammable liquids and gases. The working place should be well lit.

IMPORTANT SAFETY

Meaning of symbols on the warning labels placed on the chain brake lever / guard:

Fig. 1
WARNING! Used to warn that an unsafe procedure should not be performed.
1. Beware of kickback!
2. Do not attempt to operate the saw with one hand.
3. Avoid bar nose contact.
4. Hold the chain saw properly with both hands. Never operate the chain saw with one hand, the chain brake cannot be activated.

Fig. 2
WARNING: Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw and result in serious or fatal injury to the operator or bystanders. Always be alert. Rotational kickback and pinch kickback are the major chain saw operational dangers and the leading cause for most accidents.

Rotational kickback *(Fig. 2a)*	**Push (pinch) and pull kickback** *(Fig. 2b)*
A. Kickback path	A. Pull
B. Kickback reaction zone	B. Solid object C. Push

Kickback may occur when the **nose** or **tip** of the guide bar touches an object, or when wood closes in and pinches the chain in the cut.
Tip contact in some cases may cause a lightning-fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back toward the operator.
Pinching the saw chain along the **bottom** of the guide bar may **pull** the saw forward away from the operator.
Pinching the saw chain along the **top** of the guide bar may **push** the guide bar rapidly back toward the operator.
Any of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury.

Know your product

Before using the power tool, familiarize yourself with all the operating features and safety requirements.
Use the tool and accessories only for the applications intended. All other applications are expressly ruled out.
1. Chain brake lever / Guard
2. Front handle
3. Safety lock-off button

4. Switch trigger
5. Rear handle
6. Power cable
7. Extension cable hook
8. Ventilation slots
9. Side cover
10. Tension adjusting wheel
11. Locking knob
12. Oil level gauge
13. Oil tank cap
14. Spiked bumper
15. Guide bar
16. Low-kick-back chain
17. Guide bar sheath
18. Oil outlet
19. Drive sprocket
20. Bar fastening bolt
21. Chain catcher

SAFETY FEATURES

Numbers preceding the descriptions correspond with the numbers on this page to help you locate the safety feature.

1. Chain brake lever / Guard protects the operator's left hand in the event it slips off the front handle while saw is running. Chain brake is a safety feature designed to reduce the possibility of injury due to kickback by stopping a moving saw chain in milliseconds. It is activated by the chain brake lever.

14. Spiked bumper is used for your personal safety and ease of cutting. The spiked bumper will increase your stability while performing vertical cutting.

16. Low-kick-back chain helps significantly reduce kickback or the intensity of kickback, due to specially designed depth gauges and guard links.

21. Chain catcher reduces the danger of injury in the event saw chain breaks or derails during operation. The chain catcher is designed to intercept a whipping chain.

Assembly instructions


WARNING: Do not connect the chain saw to the mains until it is completely assembled.


WARNING: Always wear heavy duty gloves when handling the chain.

Prior to initial operation your new chain saw will require guide bar and chain assembly, side cover and filling the oil tank with lubricating oil.
Read all instructions carefully. Do not install any other size bar and chain than the recommended for your model.

Accessories
The chain saw is delivered with the following accessories: *(Fig.3)*
- Guide bar; Saw chain; Guide bar sheath.

CHAIN AND GUIDE BAR ASSEMBLY

The chain saw is equipped with SDS system for convenient and quick guide bar assembly and adjusting the chain tension. *(Fig. 4a)*
The wheel (10) adjusts the chain tension, and the locking knob (11) tightens the guide bar and fixes the side cover. Rotate the wheel (10) upwards to tension, and downwards - to loosen the chain.

1. Unpack all parts carefully.
2. Place the chain saw on any suitable flat surface.
3. Deactivate the chain brake. Ensure the chain brake lever has been pulled back and released.
4. Unscrew anti-clockwise the locking knob (11) of SDS system and remove the side cover (9). *(Fig.4b)*
5. Spread the chain in a loop with the cutting edges (A) pointing in the direction of rotation, marked with an arrow on the bar. Slide the chain in the bar groove around the guide bar. Check that the chain is properly mounted in the correct direction of rotation. *(Fig. 4c, 4d)*
6. Mount the guide bar onto the bar fastening bolt (20). Fit the chain on the drive sprocket (19) and direct the bar so that the bar fastening bolt (20) and the two guide fins (B) fit into the bar keyway. Rotate the wheel (10) upwards to move the bolt (C) which pushes the bar out, thus tensioning the chain enough to prevent dropping the chain out of the bar groove. *(Fig.4e)*
7. Place the side cover, ensure the bar fastening bolt (20) fits into the thread of the locking knob (11). Screw the locking knob to tighten the side cover. *(Fig.4f)*
8. The chain is not tensioned yet. Tensioning the chain is described below.

TENSIONING THE CHAIN

Always check the chain tension before use, after the first cuts and regularly during use, approximately every 5 cuts. New saw chains stretch, requiring adjustment after as few as 5 cuts. This is normal with a new chain, and the interval between future adjustments will lengthen quickly.


WARNING: Unplug the chain saw from power source before adjusting the chain tension.


WARNING: Chain cutting edges are sharp. Always wear heavy duty gloves when handling saw chain or making saw chain adjustments.


WARNING: Maintain proper chain tension always. A loose chain increases the risk of kickback. A loose chain may jump out of guide bar groove. This may injure operator and damage chain. If the chain is too loose or too tight, chain, bar and sprocket wear rapidly.

 **WARNING:** The chain life depends mainly upon sufficient lubrication and correct tensioning.

 **WARNING:** Avoid tensioning a hot chain, this will cause over tensioning of the chain when it cools down.

1. Place the chain saw on a suitable flat surface. Rotate the adjusting wheel (10) upwards until the chain is tensioned. *(Fig.5a)*
2. Correct chain tension is achieved when the chain can be raised approximately 2-3 mm from the guide bar in its centre. This is performed by using one hand to raise the chain against the weight of the machine. *(Fig.5b)*
3. When the chain loosens, rotate the wheel (10) upwards to tension the chain.
   In cases where the loosened chain needs to be adjusted, always unscrew the adjustable outside ring before adjusting the chain tensioning screw/knob; adjust the tension and tighten the bar retaining knob accordingly.

NOTE: If the chain rotates hardly on guide bar or if it binds, too much tension has been applied. In this case unwind the wheel (10) downwards and move the chain back and forth until it starts to move smoothly.

 **NOTE:** If the chain rotates hardly on guide bar or if it binds, too much tension has been applied. In this case unwind the adjusting ring anti-clockwise and move the chain back and forth until it starts to move smoothly.

Check the tension regularly because the chain tends to stretch with use (especially when the chain is new; after the first assembly, the chain tension must be checked after 5 minutes machine operation); in any case do not tighten the chain immediately after use, but wait until it cools down.

CHAIN AND BAR LUBRICATION

 **WARNING:** The chain saw is delivered without oil in the tank. It is essential to fill the tank with oil before use. Never operate the chain saw without oil or under the minimum admissible oil tank level. This will result in extensive damage to the machine.

 **WARNING:** Never starve the bar and chain of lubricating oil. Running the chain saw dry or with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten chain saw life, and cause premature chain dulling resulting in excessive wear of the bar from overheating. The lack of oil is evidenced by smoke and bar discolouration.

Adequate lubrication of the saw chain during cutting operations is essential to minimize friction with the guide bar. The chain saw is equipped with an automatic oiler system. The oiler automatically delivers the proper amount of oil to the bar and chain.
The oil tank holds 100 ml of oil, enough to lubricate the chain for 15-20 minutes of cutting. Check oil level gauge (12) prior to starting and regularly during operation. Refill oil when oil level is lower than “MIN” marking.

Filling the oil tank *(Fig.6)*

1. Place the chain saw on any suitable surface with the oil tank cap (13) facing upward.
2. Clean the area around the cap with a piece of cloth. Unscrew the tank cap.
3. Add chain saw oil until the tank is full.
4. Avoid dirt and debris entering the tank. Fit the cap and tighten it.

WARNING: To allow venting of the oil tank, small breather channels are provided between the oil filler cap and the strainer, to prevent leakage ensure that the machine is left in a horizontal position (oil filler cap uppermost) when not in use. It is important to use only the recommended oil to avoid damage to the chain saw. The use of recycled/old oil will invalidate the warranty.

CAUTION! The oil tank level should be frequently checked during operation to avoid starving the bar and chain of lubrication.

NOTE: Your chain saw is equipped with an automatic oiler system and which is the only source of lubrication for the bar and saw chain.

Hydraulic oil information and safety requirements during operation

Product name: Anti-wear hydraulic oil

General features: Liquids can be dissolved in oil.

Use: Anti-wear hydraulic oil can be used in equipment for lubrication, cooling, air-proofing, etc.

Potential health hazards:
There is sufficient evidence for carcinogenicity under laboratory conditions. Under normal conditions of intended use this product does not pose a risk to health. Excessive exposure may result in eye, skin or respiratory irritation.

First-aid measures:
Upon contact with eyes, flush them with water for 15 minutes. Get medical attention if irritation occurs.
Upon skin contact flush skin with water, and then wash with soap and water. Get medical attention.
Inhalation of sprayed oil is harmful. Move the injured person to fresh air and provide oxygen. Get medical attention.
Harmful if swallowed. Wash hydraulic oil from your mouth but do not induce vomiting. Get medical attention.

Notes to physician: Cure according to the symptoms.

Fire fighting measures:
Extinguishing media: Carbon dioxide, foam, dry chemicals and water fog.
Extinguishing method: Spray.

<u>Combustion products:</u> Fumes, smoke, carbon monoxide,sulphur oxides, aldehydes and other decomposition products in the case of incomplete combustion.
<u>Forbidden media:</u> Water.

Measures against accidental release:
<u>Protective measures:</u> Wear appropriate personal protection when cleaning up spills. For large spills use a pump or a vacuum-truck and store in storage/salvage vessels. For small spills soak up residue with an absorbent such as clay, sand or other suitable material. Place in non-leaking container and seal tightly for proper disposal.

Handling and storage:
Do not store in open or unlabeled containers. Store in a cool, dry place with adequate ventilation. Keep away from open flames and high temperature.
Empty used containers retain residue (liquid and/or vapour) and can be dangerous. It is forbidden to pressurize, cut, weld, braze, solder, drill, grind or expose such containers to heat and flames.

Exposure control / Personal protection:
Provide adequate ventilation to control airborne concentrations below the exposure guidelines/limits.
Wear appropriate respirator, chemical goggles, chemically resistant to this oil protective gloves, protective clothing and shoes. Wash hands with water an use cosmetic to protect

Operating instructions

This power tool is supplied from single-phase alternating current mains only. It is double in¬sulated according to EN 60745-1 and IEC 60745 and can be connected to grounded or not grounded sockets. This power tool is radio suppressed in compliance with EMC Directive 2004/108/EC.
The chain saw is designed for cutting wood (trees, planks, laths, etc.).

PRIOR TO INITIAL OPERATION

- Make sure the power supply voltage corresponds to the value indicated on the name plate with technical data of the power tool.
- Make sure that the cord and the plug are in order. If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

 **WARNING:** switch off and unplug the power tool prior to any adjustment, servicing or maintenance.

- In case the work area is remote from the power source, use as short as practicable extension cord with proper cross-section. (1,5 mm^2 for extension cords shorter than 25 m; 2,5 mm^2 or extension cords long 25 m to 40 m).
- Use extension cords for outdoor use and marked accordingly. Always fully unwind the extension cord drum.
- It is recommended when operating outdoors and in premises with high humidity to use a residual current device (RCD) with a tripping current not exceeding 30 mA.

STARTING THE CHAIN SAW

1. Make sure the safety chain brake lever (1) is disengaged. The motor will not start if the chain brake is in the engaged position. Disengage the chain brake lever by pulling it backward toward the front handle *(Fig.7a)*
   An extension cord hook (7) is built-in the back handle preventing extraction of the cord. To use this feature, simple double the extension cord, about 30 cm from the end, and insert it into the hole of the handle. Hook the loop formed by doubling the cord over the cord hook. Gently tug on the cord to ensure that it is firmly retained in the handle. Plug the receptacle end of the extension cord into the tool power supply cord. *(Fig.8)*
2. Grip the machine with both hands, left hand holding the front handle (do not hold the chain brake) and the right hand holding the rear handle. Press the safety lock-off button (3), then fully press the switch trigger (4) and hold in this position. The safety lock-off button can be released now. *(Fig.7b, 7c).*

NOTE: It is not necessary to maintain pressure on the lock-off button (3) once the switch trigger is squeezed and the motor is running. The safety lock-off button (3) is a safety device to avoid accidental starting.

STOPPING THE CHAIN SAW

The chain saw will stop automatically when the switch trigger (4) is released. To restart the motor press the safety lock-off button (3) and squeeze the switch trigger (4).

CHAIN BRAKE FUNCTIONAL TEST

The chain brake is a safety mechanism actuated through the front hand guard. When kickback occurs, chain stops immediately.
The functional test should be carried out at regular intervals to ensure it proper operation. The purpose of the chain brake testing is to reduce the probability of injury due to kickback.
Check the chain brake before starting to operate the saw, after prolonged period of operation and always during maintenance.

 **WARNING:** If the chain and motor fail to stop when the chain brake is engaged, take the saw to the nearest authorized SPARKY service centre. Do not use the saw with a faulty chain brake.

1. Make sure the safety chain brake lever is disengaged. *(Fig.9a)*
2. Place the chain saw on any suitable flat surface.
3. Plug the machine into the supply source.
4. Grasp the front handle with your left hand (do not hold the chain brake). Thumb and fingers should encircle the handle.
5. Grasp the rear handle with your right hand. Thumb and fingers should encircle the handle;.

6. Press the safety lock-off button (3) with your right thumb, then fully press the switch trigger (4) with your index finger and hold it in this position.
7. While the motor is running, activate the chain brake lever by rolling your left hand forward against the chain brake lever. *(Fig. 9b)*
8. Chain and motor should stop immediately.
9. If the chain brake functions normally, switch off the motor and return the chain brake in disengaged position.

NOTE: The motor will not start if the chain brake is in the engaged position.

CAUTION! The chain brake should not be used for starting and stopping the saw during normal operation.

General cutting instructions

KICKBACK *(Fig. 2a)*

Kickback is the sudden backward/upward motion of the chain saw, occurring when the chain (at the tip of the chain bar) comes in contact with a log or wood, or when the chain becomes jammed.
When kickback occurs the chain saw reacts unpredictably and can cause severe injuries to the operator or bystanders.
Particular attention must be given when sawing sideward, slanted or during length cuts, as the spiked bumper (14) usually cannot be applied.
To avoid kickback:

- Saw with the chain bar at a flat angle.
- Never work with a loose, widely stretched or the heavily worn out chain.
- Ensure chain is sharpened correctly prior to operation.
- Never saw above shoulder height.
- Never work with the tip of the chain bar.
- Always hold the chain saw firmly with both hands.
- Always use a low-kickback chain.
- Apply the spiked bumper for leverage.
- Ensure correct chain tensioning.

GENERAL BEHAVIOR

Always hold the chain saw firmly with both hands, front grip with the left hand and rear grip with the right hand. Fully grip both handles at all times during operation. Never operate chain saw using only one hand.
Ensure power cord is located to the rear, away from the chain and wood and so positioned that it will not be caught on branches or the like during cutting.
Operate the chain saw only with secure footing. Hold the chain saw at the right-hand side of your body. *(Fig.10)*
The chain must be running at full speed before it makes contact with the wood. Use the spiked bumper to secure the saw onto the wood before starting to cut. Use the spiked bumper (14) as a leverage point while cutting. *(Fig.11a)*
Reset the spiked bumper at a lower point when sawing thicker logs by pulling the chain saw slightly backwards until the spiked bumper releases, and repositions at lower level to continue sawing. Do not remove the saw completely from the wood.
Do not force the chain while cutting, let the chain do the work, using the spiked bumper to apply minimal leverage pressure.
Do not operate the chain saw with arms fully extended or attempt to saw areas which are difficult to reach, or on a ladder. Never use the chain saw above shoulder height. *(Fig.11b)*
Optimum results are achieved when the chain speed remains steady during cutting.
Beware when reaching the end of the cut. The weight of the saw in your arms may change unexpectedly as it cuts free from the wood.
Always remove the saw from a wood cut while the saw is running.

FELLING A TREE *(Fig.12)*

 **WARNING:** Always wear a safety helmet where there is a risk of falling objects..

 **WARNING:** The chain saw can only be used to fell trees smaller in diameter than the usable cutting length of the chain bar.

 **WARNING:** Prior to performing the felling cut always re-check there are no bystanders, animals or obstacles in the vicinity of the falling tree.

 **WARNING:** Do not cut down a tree during high or changing winds or if there is a danger to property.

When bucking and felling operations are being performed by two or more persons, at the same time, the felling operations should be separated from the bucking operation by a distance of at least twice the height of the tree being felled. Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause any property damage. If the tree does make contact with any utility line, the company should be notified immediately.
The chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.
An escape path ②. should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The escape path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall ③.
Before felling is started, consider the natural lean of the tree, the location of larger branches and the wind direction to judge which way the tree will fall.
Remove dirt, stones, loose bark, nails staples, and wire from the tree.
Small trees up to 15–18 cm in diameter are usually cut in a single cut. Larger trees require notching cuts. Notching cuts determine the direction the tree will fall.
Generally felling a tree consist of two basic operations, notching undercut and felling back cut.

Notching undercut

Make the notch **(X – W)** 1/3 the diameter of the tree, perpendicular to the direction of fall. Make the lower horizontal notching cut first. This will help to avoid pinching either the saw chain or the guide bar when the second notch is being made.

Felling back cut

Make the felling back cut (**Y**) at least 50 mm higher than the horizontal notching cut (**X – W**). Keep the felling back cut parallel to the horizontal notching cut. Make the felling back cut so enough wood is left to act as a hinge. The hinge wood keeps the tree from twisting and falling in the wrong direction. Do not cut through the hinge.
As the felling gets close to the hinge the tree should begin to fall.
If there is any chance that the tree may not fall in desired direction or it may rock back and bind the saw chain, stop cutting before the felling back cut is complete and use wedges of wood, plastic or aluminium to open the cut and drop the tree along the desired line of fall.
When the tree begins to fall remove the chain saw from the cut, stop the motor, put the chain saw down, then use the retreat path planned. Be alert for overhead limbs falling and watch your footing.
To complete the felling operation, drive a wedge (Z) into the horizontal cut (Y).
Beware of falling branches when the tree starts to move.

LIMBING A TREE

Limbing is removing the branches from a fallen tree. When limbing leave larger lower limbs to support the log off the ground until after the log is bucked (cut) into lengths. *(Fig.13)*
Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.

 **WARNING:** Never cut tree limbs while standing on tree trunk.

BUCKING A LOG

Support logs before bucking. Saw wood only. Avoid contact with stones, nails, etc. when sawing, as these could be thrown up or cause damage to the chain or serious injury to the operator or bystanders.
Keep a running chain saw clear of wire fencing or the ground.
Length cuts must be carried out with care, as leverage with the spiked bumper is not possible

Saw at flat angle to avoid kickback.

1. **Log supported along its entire length:** Cut from top (over buck), taking care to avoid cutting into the ground *(Fig. 14a)*
2. **Log supported on one end:** First, cut from bottom (under buck) 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, cut from above (over buck) to meet first cut and avoid pinching. *(Fig. 14b)*
3. **Log supported on both ends:** First, over buck 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, under buck to meet first cut and avoid pinching. *(Fig. 14c)*
4. When working on a slope, operate above or to the side of the trunk or laying tree. Be careful not to trip over tree stumps, branches, roots, etc.

CUTTING WOOD UNDER TENSION

There is a high risk of accidents when sawing wood, branch or trees under tension.
Leave saw jobs like these to professionals **ONLY**.
Position and support the trunk as shown on the figure, so that the cut does not close in, resulting in jamming or pinching the chan. *(Fig.15)*
When sawing trunks/logs supported on both ends, start the cut from above (**A**) about 1/3 of the diameter into the log and then finish the cut (**B**) from below, in order to avoid splitting of the log and/or jamming of the saw. Avoid contact of the chain saw with the ground. When sawing logs supported on only one end, start the cut from below (**B**) about 1/3 of the diameter into the log and finish the cut from above (**B**), in order to avoid log splitting and/or jamming of the chain saw.

Maintenance

 **WARNING:** Always switch off and unplug the power tool prior to any inspection or maintenance. To ensure product long life and safe operation, perform the below described maintenance procedures regularly.

 **WARNING:** Always wear protective gloves when handling the guide bar and chain.

Regularly check for obvious defects such as loose, stretched or damaged chain and guide bar, loose fixings and worn or damaged components.
Check that covers and safety devices are undamaged and correctly fitted. Carry out necessary maintenance before using the chain saw.
If the chain saw is faulty, repair should be carried out in authorized SPARKY service centre.

NOTE: Before returning the chain saw to an authorized service centre ensure that the oil tank has been emptied completely.

REPLACING THE GUIDE BAR AND CHAIN

Fit the chain and guide bar as described above.
The guide bar groove wears with time.
The bar side contacting with the machine should be reversed periodically to ensure uniform wear.
Check the drive sprocket (19). If it has worn out or damaged due to strain, have it replaced in SPARKY authorized service centre. If the chain has worn out or damaged, have it replaced in SPARKY authorized service centre.

BAR TIP SPROCKET LUBRICATION

NOTE: It is not necessary to remove the chain in order to lubricate the bar tip sprocket. Lubrication can be done on the job.
Always clean the bar tip sprocket thoroughly prior operation.
Use a lube gun (not included in the kit) to lubricate the bar tip sprocket.
Insert needle nose into the lubrication hole D and inject oil until it appears at outside edge of sprocket. *(Fig.16)*
Ensure the chain brake is deactivated. Rotate the chain by hand.
Repeat the above described procedure until the sprocket is lubricated entirely.

CLEANING THE GUIDE BAR GROOVE

Remove side cover, bar and chain.
Using a bar-groove cleaner (not included in the kit) or a screwdriver, putty knife, wire brush or other similar tools, clean residue from the bar groove. This will keep the oil passages open and provide proper lubrication to the bar and chain. *(Fig.17)*
Reinstall the bar, chain (adjust tension) sprocket cover and locking knob.

GUIDE BAR MAINTENANCE

Most guide bar problems can be prevented merely by keeping the chain saw well maintained. Improper filing and non-uniform cutter and depth gauge settings cause most guide bar problems, resulting mainly in uneven bar wear. As the bar wears unevenly, the rails widen, which may cause chain clatter and difficulty in making straight cuts. Insufficient guide bar lubrication and operating the saw with a chain this is too tight will contribute to rapid bar wear. To help minimize bar wear, the following guide bar maintenance is recommended.

OIL PASSAGES

Oil passages on the bar should be cleaned to ensure proper lubrication of the bar and chain during operation. For this purpose use a soft wire with appropriate diameter.

NOTE: The condition of the oil passages can be easily checked. If the passages are clear, the chain will automatically give off a spray of oil within seconds of starting the chain saw. Your chain saw is equipped with an automatic oiler system.

CHAIN MAINTENANCE

WARNING: Unless you have experience and specialized training for dealing with kickback, always use a low-kickback saw chain, which significantly reduces the danger of kickback. Low-kickback saw chains do not completely eliminate kickback. Low-kickback or “safety” chains, should never be regarded as total protection against injury.
Always replace a worn out chain with a new low-kickback chain.

SHARPENING THE CHAIN

Chain sharpening requires special tools to ensure that cutters are sharpened at the correct angle and depth. For the inexperienced chain saw user, we recommend that the saw chain be professionally sharpened in the nearest SPARKY service centre. If you feel comfortable sharpening your own saw chain, special tools are available from hardware stores.
Never saw with a blunt chain. A chain is considered blunt when you have to push the chain saw into wood and the chips are very fine (sawdust).
The height difference between the tooth A and the ridge B is the cutting depth. When sharpening the chain you have to consider the next points: *(Fig. 18a, 18b)*

- Filing angle;
- Cutting angle;
- File position;
- Round file diameter;
- Filing depth.

For correct sharpening of the chain you need good tools; for example a round file and mould. Consult a professional at the hardware store.

 **WARNING:** The risk of kickback increases if:
- sharpening angle is too large;
- cutting angle is too small;
- round file diameter is too small.

Check if the chain is properly tensioned prior to start sharpening.
Engage the chain brake to lock the chain on the bar.
Use a round file with diameter 1,1 times the cutting tooth depth.
Always file from the inside of the tooth to the outside. First file all teeth on one side, then turn round the chain saw and file the teeth on the other side.
File at angle perpendicular to the bar and at 38o to the travelling direction.
After sharpening, the cutting links must all have the same width and length.
When the length of the teeth is only 4mm, the chain is worn and should be replaced. *(Fig. 18c)*

STORAGE

- Empty the oil tank after you have completed work!
- When storing the machine in its original packaging the oil tank must be completely emptied.
- To prevent leakage lay the machine down horizontally (with the oil tank cap facing upwards).
- Clean the machine with a soft brush or dry cloth without using solvent.
- Store in a secure, dry place out of the reach of children.
- When storing the machine for long periods remove the guide bar and the chain and store them well lubricated.

GENERAL INSPECTION

Regularly inspect all fasteners and ensure they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten it immediately to avoid hazards.
If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

BRUSH REPLACEMENT

When the carbon brushes are worn out, both brushes must be replaced simultaneously with genuine brushes at SPARKY service centre for warranty and post-warranty service.

CLEANING

For safe operation always keep the machine and its ventilation slots clean.
Regularly check to see if any dust or foreign matter has entered the ventilation slots and the grills around the switches. Use a soft brush and/or air jet to remove any accumulated dust. Wear safety glasses to protect your eyes whilst cleaning.
Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth and mild detergent if necessary.


WARNING: Never use alcohol, petrol or other cleaning agent. Never use caustic agents to clean plastic parts.


WARNING: Water must never come into contact with the tool.

IMPORTANT! To assure product safety and reliability, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by SPARKY certified service centres, always using genuine replacement parts.

Warranty

The guarantee period for SPARKY power tools is determined in the guarantee card.
Faults due to normal wear, overloading or improper handling will be excluded from the guarantee.
Faults due to defective materials implemented as well as defects in workmanship will be corrected free of charge through replacement or repair.
The complaints for defective SPARKY power tools will be recognized if the machine is sent back to the dealer or is presented to the authorised warranty service centre undismantled, in its initial condition.

Notes

Carefully read the entire Original Instructions before using this product.
The manufacturer reserves the right to make changes and improvements to the products and to alter specifications without prior notice.
Specifications may differ from country to country.

TROUBLESHOOTING		
Problem	**Probable cause**	**Corrective action**
Motor does not run.	No supply power.	Check the power supply, connect the machine to another power outlet.
	Faulty cable or plug .	Take the machine to an authorized service centre.
	Worn carbon brushes.	Take the machine to an authorized service centre.
	Other electrical fault.	Take the machine to an authorized service centre.
Chain saw does not operate at full capacity.	. Extension cord is too long or its cross section is too small.	Use an extension cord with proper length and cross section.
	Power supply voltage (e.g. generator) is too low.	Connect the chain saw to another power outlet.
Poor cutting performance.	Improperly tensioned chain.	Tension the chain properly.
	Worn-out (dull) chain.	Sharpen the chain or replace it.
Chain / guide bar overheats.	There is no oil in tank.	Refill oil.
	Oil cap vents are clogged.	Clean the cap vents.
	Oil passage clogged.	Clean oil passage outlet.
	Chain is over-tensioned.	Tension chain properly.
	Worn-out (dull) chain.	Sharpen the chain or replace it.

Das Erzeugnis ist bei einem berechneten Rückschlagswinkel von bis zu 45 Grad getestet.



ACHTUNG • BITTE LESEN

Schützen Sie sich vor dem Rückschlag der Kettensäge! Beim Arbeiten mit der Säge, diese stets mit beiden Händen festhalten. Der Sicherheit halber, die nachstehende Bedienungsanleitung aufmerksam lesen und Schutzregeln genau einhalten bevor Sie die Arbeit mit der Säge beginnen. Unsachgemäße Anwendung kann zu ernsthaften Unfällen führen.

Inhalt

AUSPACKEN

In Übereinstimmung mit herkömmlichen Produktionstechnologien ist es unwahrscheinlich, dass das von Ihnen erworbene Werkzeug beschädigt ist oder eines seiner Teile fehlt. Wenn Sie bemerken, dass etwas mit dem Gerät nicht in Ordnung ist, arbeiten Sie mit dem Werkzeug nicht, bevor das beschädigte Teil ausgetauscht wurde und der Defekt nicht beseitigt wurde. Eine Nichtbeachtung dieser Empfehlung kann zu schweren Unfällen führen.

MONTAGE

Das Gerät wird vormontiert und verpackt geliefert. Vor Inbetriebnahme einer neuen Kettensäge die Führungsschiene und Sägekette gemäß der Bedienungsanleitung montieren.

Einführung

Das von Ihnen erworbene Elektrowerkzeug wird Ihre Erwartungen übersteigen. Es ist gemäß den hohen Qualitätsstandards von SPARKY hergestellt, die den strengen Anforderungen des Verbrauchers entsprechen. Einfach in der Bedienung und ungefährlich bei richtiger Handhabung, wird dieses Gerät bei bestimmungsgemäßem Gerbrauch Ihnen lange Jahre zuverlässig dienen.



WARNUNG!

Lesen Sie die ganze Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das neu erworbene SPARKY – Elektrowerkzeug in Betrieb nehmen. Beachten Sie besonders die Texte, die mit dem Wört **„Warnung“** beginnen. Ihr SPARKY - Elektrowerkzeug besitzt viele Eigenschaften, die Ihre Arbeit erleichtern werden. Bei der Entwicklung dieses Elektrowerkzeuges ist höchste Aufmerksamkeit der Sicherheit, den Betriebseigenschaften und der Zuverlässigkeit gewidmet worden, die es einfach zur Wartung und Bedienung machen.



Keine elektrischen Geräte zusammen mit dem Hausmüll wegwerfen!

Die Abfälle von elektrischen Erzeugnissen sollen nicht zusammen mit dem Hausmüll gesammelt werden. Für eine umweltgerechte Entsorgung geben Sie Ihre alten / defekten Elektrogeräte bitte in der nächsten kommunalen Sammelstelle ab.

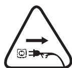


UMWELTSCHUTZ

Angesichts des Umweltschutzes sollten das Elektrowerkzeug, die Zubehörteile und die Verpackung einer geeigneten Wiederverwertung zugeführt werden.
Zum sortenreinen Recycling sind die Teile, hergestellt aus Kunststoffen, entsprechend gekennzeichnet.

BEDEUTUNG DER SYMBOLE

Auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges sind spezielle Symbole dargestellt. Sie stellen wichtige Information über das Produkt oder Instruktionen für seine Nutzung dar.

	Warnung! Warnung vor gefährlichen Handlungen.
	Bedienungsanleitung vor dem Einsatz des Gerätes durchlesen.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Rutschfeste Schuhe tragen.
	Schutzbrille und Gehörschutz tragen.
	Schutzhelm und Staubmaske tragen.
	Vor Regen schützen.
	Sachfremde Personen, besonders Kinder und Haustiere dürfen nicht näher als 10m zum Ort der Arbeit zugelassen werden.
	Stromschlaggefahr. Kontakt mit Wasser kann Stromschlag verursachen. Nicht mit feuchten Händen berühren. Nach Gebrauch, Elektrowerkzeug abschalten.
	Bei Beschädigung des Stromkabels das Werkzeug unmittelbar vom Netz trennen.
	Vor Reinigung bzw. Wartung Elektrowerkzeug abschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
	Maximale Länge der Führungsschiene und Bewegungsrichtung der Sägekette.
	Auf Rückschlag achten! Beim Arbeiten, Säge mit beiden Händen festhalten.
	Vergewissern Sie sich dass die Kettenbremse entspannt ist! Zur Anwendung Bremshebel nach hinten ziehen.
	Schallleistungspegel L_{WA}:
	Doppelisolation
	Entspricht den einschlägigen Europäischen Richtlinien
	Entspricht den Anforderungen der russischen normativen Dokumente
 040	Entspricht den Anforderungen der ukrainischen normativen Dokumenten
YYYY-Www	Zeitabschnitt der Produktion, wobei die variablen Symbole sind: **YYYY** - Kalenderjahr der Produktion, **ww** - laufende Kalenderwoche
TV	KETTENSÄGE

Technische Angaben

Modell	TV 1835
▪ Aufnahmeleistung	1800 W
▪ Leerlaufdrehzahl	7600 min^{-1}
▪ Schneidegeschwindigkeit	13.5 m/s
▪ Länge der Führungsschiene	35 cm
▪ Schnitttiefe	31.5 cm
▪ Führungsschiene - Typ	Oregon 140SDEA041 / 140SCEA041 bzw. Gleichwertige
▪ Antriebszahnrad	6 Zähne
▪ Antirückschlagkette, Typ	Oregon 91PJ052X bzw. Gleichwertige
▪ Kettenschritt	9,53 mm (3/8”)
▪ Kettenglieder	52
▪ Breite der Trägeglieder	1,27 mm (0,05”)
▪ Ölbehältervolumen	100 ml
▪ Kettenbremse	vorhanden
▪ Bremszeit bei maximaler Drehgeschwindigkeit	0.10 s
▪ Kabellänge	0.25 m
▪ SDS Kettenspannungs-System	vorhanden
▪ Automatische Kettenschmierung	vorhanden
▪ Anschlagskralle	vorhanden
▪ Kettenfang	vorhanden
▪ Gewicht entsprechend EPTA-Verfahren 01/2003	4.3 kg
▪ Schutzklasse (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Schalldruckpegel $L_{PA:}$	79 dB (A)
▪ Unsicherheit K	3
▪ Schallleistungspegel $L_{WA:}$	104 dB (A)
▪ Unsicherheit K	3
▪ Garantierter Schallleistungspegel	109 dB (A)
▪ Vibration * a_h	3.7 m/s^2
▪ Unsicherheit K	1,5

** Vibration laut P. 6.2.7 - EN 60745-1.*

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.
Pflegen Sie das Gerät und die Einsatzwerkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie Ihre Hände warm während der Arbeit – dies wird die schädliche Einwirkung erhöhter Schwingungen reduzieren.

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.
Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.
Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.
Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

 **WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1. ARBEITSPLATZSICHERHEIT

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*
b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*
c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

2. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*
b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*
c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*
d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*
e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*
f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3. SICHERHEIT VON PERSONEN

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*
b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*
c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*
d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*
e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*
f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*
g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** *Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*

4. VERWENDUNG UND BEHANDLUNG DES ELEKTROWERKZEUGES

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*
b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich*

und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.*

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5. SERVICE

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.*

Zusätzliche Hinweise bei der Arbeit mit Kettensägen

- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** *Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.*
- **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** *Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.*
- **Das Gerät beim Arbeiten immer an den vorgesehenen, isolierten Griffflächen festhalten, denn die Kette kann unsichtbare elektrische Leitungen oder das eigene Stromkabel durchtrennen oder beschädigen.** *Der Kontakt der Sägekette mit stromführenden Leitungen setzt die metallischen Teile der Maschine unter Spannung und der Bediener kann einen Stromschlag erleiden.*
- **Tragen Sie Schutzbrille- und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** *Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.*
- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum.** *Bei Betrieb auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr für den Bediener.*
- **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** *Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.*
- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** *Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.*
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** *Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.*
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** *Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.*
- **Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör genauestens.** *Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Sägekette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.*
- **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** *Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.*
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist – Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** *Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.*

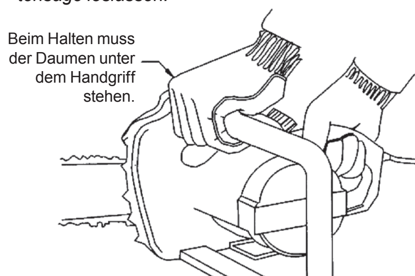
Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags:

Ein Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt. Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung der Bedienperson geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene heftig in Bediener-

richtung zurückstoßen.
Jeder dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungfrei arbeiten zu können.
Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeuges. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

- **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** *Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann die Bedienperson die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.*



- **Die Maschine darf nicht mit nach vorne gestreckten Armen betrieben werden und nicht über Schulterhöhe sägen.** *Dies verhindert unbeabsichtigte Berührung an der Spitze der Führungsschiene und ermöglicht eine bessere Kontrolle der Kettensäge in Notfällen.*
- **Es dürfen nur vom Hersteller vorgeschriebene Schienen und Ketten zum Wechsel verwendet werden.** *Unsachgemäßer Austausch von Schienen und Ketten kann Brüche der Sägekette oder Rückschlag verursachen.*
- **Herstellerangaben zum Schärfen und Wartung der Sägekette genau einhalten.** *Reduzierung der Höhe des Tiefenmaßes kann den Rückschlag erhöhen.*

 **WARNUNG:** Die Netzspannung muss mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen. Vor Stromanschluss prüfen.

- Eine höhere Netzspannung als angegeben kann sowohl eine ernsthafte Stromschlaggefahr für den Bediener als auch Schäden an die Maschine hervorrufen.
- Beim Zweifel, den Stecker nicht in die Steckdosen stecken.
- Stromspannung unter der Nennspannung als im Typenschild angezeigt schädigt den elektrischen Antriebsmotor.
- Überhitzung des Verlängerungskabel wird durch vollkommene Abwicklung der Kabeltrommel vermieden.
- Falls ein Verlängerungskabel benötigt wird, ist der Leitungsquerschnitt zu überprüfen, ob er dem Nennstrom des Elektrowerkzeuges entspricht, sowie der technische Zustand des Verlängerungskabels.

 **WARNUNG:** Vor Einstellung, Wartung oder Instandhaltung des Elektrowerkzeuges, den Stecker aus der Steckdose abziehen.

- Während der Arbeit die Maschine mit beiden Händen festhalten und für einen sicheren Halt des Körpers sorgen. Das Elektrowerkzeug wird leichter mit beiden Händen geführt.
- Netzkabel außer der Reichweite der Maschine halten. Stromkabel und Verlängerungskabel vor Öl, scharfen Gegenständen oder Wärmequellen schützen.
- Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Netzkabel verwenden. Ein beschädigtes Netzkabel nicht berühren und sofort aus der Steckdose ziehen falls es während des Betriebs beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zustand des Stromkabels und Verlängerungskabels ständig prüfen. Bei Beschädigung sofort aus der Steckdose ziehen. Ein beschädigtes Kabel ist unmittelbar durch ein passendes Ersatzkabel zu ersetzten. Der Wechsel muss vom Hersteller oder dessen Service-Fachkräften vorgenommen werden, um mögliche Gefahren des Ersatzes zu vermeiden.
- Einen sicheren Körperstand halten. Beim Arbeit in Höhe, sicherstellen, dass sich unter dem Arbeitsbereich keine weiteren Personen befinden.
- Arbeitsplatz aufgeräumt halten.
- Elektrowerkzeuge dürfen nur gemäß der Betriebsanleitung verwendet werden. Jede andere Verwendung als in diesem Handbuch beschrieben ist missbräuchlich. Haftung für Schäden oder Verletzungen durch Missbrauch bzw. falsche Anwendung wird durch den Verbraucher, nicht den Hersteller getragen.
- Zur sicheren Anwendung des Elektrowerkzeuges, müssen Sicherheitsregeln, allgemeine Anweisungen und allgemeine Hinweise zur Verwendung, wie in dieser Betriebsanleitung angeführt, eingehalten werden. Benutzer müssen mit der nachstehenden Betriebsanleitung und über mögliche Risiken bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen vertraut sein.
- Kinder und körperlich schwache Menschen dürfen das Elektrowerkzeug nicht gebrauchen. Kinder sollten sorgfältig überwacht werden, wenn sie in der Nähe einer Stelle, wo mit Elektrowerkzeugen gearbeitet wird, verweilen. Es ist unerlässlich, präventive Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen. Das gleiche gilt für die grundsätzlichen Regeln des Arbeits-und Gesundheitsschutzes.
- Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Änderungen am Elektrowerkzeug seitens des Nutzers oder für Folgeschäden, die durch solche Änderungen verursacht werden.
- Das Elektrowerkzeug darf nicht mit beschädigter oder stark abgenutzter Sägekette verwendet werden.
- Maschine abschalten und Netzkabel ausziehen bevor

die Maschine von einem Ort zum anderen Ort getragen wird, sowie vor jeglicher Kontrolle oder Wartung.
- Beim Tragen oder Lagern der Maschine, Sägekette und Führungsschiene mit der Schutzhülle abdecken.
- Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten anwenden.
- Maschine mit dem vorderen Handgriff und nach vorne gerichteter Führungsschiene tragen.
- Nie am Kabel tragen.
- Betriebsmöglichkeiten der Maschinen ausführlich studieren und keine Überlastung durch unsachgemäße Anwendung zulassen.
- Vor dem Schneiden von Holz dieses auf Fremdkörper (Nägel, Krampen, Steine, etc.) untersuchen.
- Beim Blockieren der Sägekette und/oder der Führungsschiene, die Maschine sofort stoppen, Netzkabel aus der Steckdose ausziehen, ein nichtmetallisches Werkzeug verwenden, um die Sägekette (ohne große Kraft) freizusetzen.
- Es wird unerfahrenen Anwender empfohlen, Arbeitshinweise von erfahrenen Fachleuten einzuholen und anfänglich Holzstämme auf einem festen Stand zu sägen.
- Das Elektrowerkzeug nicht im Freien beim Regenwetter, in nasser Umgebung (nach Regen) oder in der Nähe von leicht brennbaren Flüssigkeiten und Gasen verwenden. Der Arbeitsplatz soll gut beleuchtet sein.

SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE

Bedeutung der Zeichen auf dem Warnschild am Bremsenhebel / Schutzschild:

Abb.1
Warnung! Gefährliche Handlungen vermeiden.
1. Vorsicht – Rückschlag!
2. Säge nicht mit einer Hand halten.
3. Keine Gegenstände mit der Spitze der Führungsschiene berühren.
4. Säge mit beiden Händen richtig festhalten.

Abb.2
Warnung! Rückschlag verursacht einen gefährlichen Verlust der Kontrolle über die Säge und kann ernsthafte, sogar tödliche Verletzungen des Bedieners oder nahe stehender Personen verursachen. Stets mit Vorsicht arbeiten. Rotations-Rückschlag und Rückschlag durch Verklemmen treten am Häufigsten beim Arbeiten mit Kettensägen auf und sind die Hauptursache für die meisten Unfälle.

Rotations-Rückschlag *(Abb. 2a)*	Auswirkungen beim Rückschlag durch Verklemmen *(Abb. 2b)*
A. Flugbahn beim Rückschlag	A. Abzug
B. Zone in der die Reaktion stattfindet	B. Harte Gegenstände C. Stoß

Ein Rückschlag tritt dann auf, wenn der obere Teil der Schiene einen Gegenstand trifft oder wenn die Führungsschiene im Holz verklemmt. Ein frontaler Kontakt mit der Schienenspitze kann in sofortigen Rückstoß übergehen, wobei die Schiene nach oben und zurück in Richtung des Bedieners springt.

Ein Verklemmen der Sägekette im unteren Teil zieht die Maschine nach vorne, vom Bediener weg.
Ein Verklemmen der Sägekette im oberen Teil stößt die Maschine zurück in Richtung des Bedieners der Säge.
Jede dieser Folgen kann zum Verlust der Kontrolle über die Säge führen und schwere Verletzungen verursachen.

Bestandteile des Elektrowerkzeuges

Machen Sie sich vor der Arbeit mit einem Elektrowerkzeug ausführlich mit allen operativen Funktionen und Sicherheits-Bedingungen vertraut.
Werkzeug und das Zubehör nur wie vorgeschrieben anwenden. Jede andere Anwendung ist untersagt.
1. Bremshebel / Schutzschild
2. Vorderer Griff
3. Schalterarretierung
4. Schalter
5. Hinterer Griff
6. Netzkabel
7. Vorrichtung zum Halten des Verlängerungskabels
8. Ventilationsöffnungen
9. Seitendeckel
10. Einstellungsrad zum Spannen der Sägekette
11. Kettenverriegelung
12. Ölstandmesser
13. Ölbehälterstopfen
14. Anschlagskralle
15. Führungsschiene
16. Antirückschlagkette
17. Schutzhülle für die Führungsschiene
18. Ölaustrittsöffnung
19. Kettenantriebsrad
20. Schienensperrschraube
21. Kettenfang

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Die Zahlen vor den Angaben entsprechen der Nummerierung der wichtigsten Elemente zur Erleichterung der Suche.

1. Kettenbremshebel / Schutzschild für die linken Hand, falls die Hand vom vorderen Handgriff während der Arbeit rutscht. Die Kettenbremse ist vorgesehen, um die Wahrscheinlichkeit von Unfällen beim Rückschlag zu vermeiden indem sie die Bewegung der Sägekette in Millisekunden stoppt. Sie wird durch einen Hebel betätigt.

14. Die Anschlagskralle ist eine Vorrichtung um Sicherheit und Komfort bei der Arbeit zu gewährleisten. Die Anschlagskralle erhöht die Stabilität des Bedieners während der Durchführung von vertikalen Schnitten.

16. Kettensäge mit geringem Rückprall reduziert deutlich den Rückschlag und seine Stärke durch speziell konzipierte Tiefenbegrenzer und Puffer-Einheiten.

21. Der Kettenfang verringert das Risiko von Verletzungen im Falle einer Unterbrechung oder dem

Austritt der Sägekette aus den Führungskanälen. Der Kettenfang soll eine flatternde Sägekette erfassen.

Montageanweisungen

 **WARNUNG:** Kettensäge nicht an die Versorgungsspannung anschließen, bevor sie vollständig zusammengebaut ist.

 **WARNUNG:** Beim Umgang mit der Sägekette stets Schutzhandschuhe tragen.

Um eine neue Kettensäge zum Betrieb vorzubereiten, ist es notwendig, mehrere Operationen durchzuführen: Schiene, Sägekette und Kettenraddeckel montieren, Ölbehälter füllen, usw. Alle Anweisungen sind sorgfältig durchzulesen. Installieren Sie keine Schiene oder Kette, die von denen für dieses Modell vorgeschriebenen unterschiedlich sind.

Zubehör
Die Kettensäge wird mit folgendem Zubehör geliefert *(Abb.3)*
- Führungsschiene;
- Sägekette
- Schutzhülle

MONTAGE DER SCHIENE UND DER KETTE

Die Kettensäge ist mit einem SDS-System zur schnellen und bequemen Montage der Schiene und der Spannung der Kette ausgestattet *(Abb. 4a)*
Das Rad (10) verstellt die Sägekettenspannung und das Verriegelungselement (11) befestigt die Führungsschiene und den Seitendeckel.
Das Rad (10) wird nach oben gedreht zum Spannen der Sägekette und nach unten zum Lockern der Kette.

1. Aufmerksam alle Teile auspacken.
2. Kettensäge auf eine ebene Oberfläche ablegen.
3. Bremse entspannen. Vergewissern Sie sich, dass der Bremsenhebel nach hinten gezogen ist und frei beweglich ist.
4. Verriegelung (11) des SDS-Systems gegen den Uhrzeigersinn abschrauben und den Seitendeckel (9) abbauen. *(Abb. 4b)*
5. Sägekette ringförmig ablegen mit den Schneidekanten der Zähne in der Richtung der Kettenbewegung, bezeichnet mit einem Pfeil am Gehäuse. Glieder im Kanal am Schienenrand anordnen. Kettenrichtung wiederholt nach Bewegungsrichtung prüfen. *(Abb. 4c, 4d)*
6. Führungsschiene über der Schraube zur Befestigung der Schiene (20) anlegen. Die Sägekette auf dem Zahnrad (19) anlegen und Führungsschiene anpassen, so dass die Schraube (20) und beide Führungsrippen (B) in die Öffnungen der Führungsschiene einlegen. Das Rad (10) nach oben drehen um die Schraube (C), die die Führungsschiene nach außen verschiebt, so einzustellen, dass die Sägekette genug angespannt ist, um nicht aus den Rillen der Führungsschiene herauszufallen. *(Fig. 4e)*
7. Seitendeckel befestigen. Prüfen Sie ob die Schraube (20) an die Schraubenöffnung der Verriegelung (11) passt. Verriegelung einschrauben um den Deckel zu befestigen. *(Abb. 4f)*
8. Die Sägekette ist noch nicht gespannt. Die Spannungsregulierung ist unten beschrieben.

EINSTELLEN DER KETTENSPANNUNG

Es ist empfehlenswert die Feinabstimmung der Kettenspannung sorgfältig vor Betriebsanfang zu prüfen, sowie später nach den ersten Probeschnitten und weiterhin regelmäßig während der Arbeit. Eine neue Sägekette dehnt sich schnell nach der Inbetriebnahme und muss nach wenigstens fünf Schnitten nachgespannt werden. Das ist ein normales Vorgehen bei neuen Ketten, nachdem die Perioden der Nachspannung sich allmählich verlängern.

 **WARNUNG:** Vor der Feineinstellung der Kettenspannung, Stromkabel aus der Steckdose ziehen.

 **WARNUNG:** Die Schneidekanten der Sägekette sind scharf. Es ist notwendig beim Umgang mit der Sägekette hochfeste Handschuhe zu tragen.

 **WARNUNG:** Sägekette stets richtig gespannt halten. Eine gedehnte Sägekette erhöht die Gefahr von Rückprall. Die gedehnte Sägekette kann aus der Spalte der Führungsschiene fallen. Das kann Verletzung des Bedieners und Beschädigung der Sägekette verursachen. Falls die Sägekette überspannt oder zu locker ist, führt das zu erhöhtem Verschleiß des Zahnrades, der Schiene und der Kette.

 **WARNUNG:** Der Standdauer der Sägekette hängt ausschließlich von dem geeigneten Schmieren und richtige Spannung der Sägekette ab.

 **WARNUNG:** Vermeiden Sie es, die Kette in heißem Zustand (direkt nach der Arbeit) nachzuspannen, denn nach Abkühlung wird sich die Spannung unzulässig erhöhen.

1. Kettensäge auf geeigneter ebener Oberfläche ablegen. Spannungsrad (10) nach oben drehen bis Sägekette angespannt wird. *(Abb. 5a)*
2. Die Sägekette ist richtig gespannt wenn die Sägekette sich bis zu 2-3 mm von der Führungsschiene abtrennt beim Halten der Sägekette mit Finger und Heben der Kettensäge. *(Abb. 5b)*
3. Wenn die Sägekette locker bleibt, das Rad (10) nach oben drehen um die Sägekette zu spannen.

BEMERKUNG: Wenn die Sägekette sich nur schwer

bewegt oder in der Führungsschiene steckt, bedeutet dies, dass sie übermässig gespannt ist. In solchem Fall Rad (10) leicht nach unten drehen. Die Sägekette hin und her bewegen, bis sie sich leicht bewegen kann.

 **WARNUNG:** Eine übermäßige Spannung der Sägekette wird den Motor übermäßig belasten und kann Beschädigung verursachen. Bei ungenügender Spannung kann die Sägekette aus der Schiene fallen. Die richtige Spannung ist eine Voraussetzung für hohe Lebensdauer der Kette und längere Betriebszeiten.

Die Spannung der Sägekette sollte regelmäßig nachgeprüft werden, denn die Sägekette weist eine Tendenz zur Ausdehnung auf (besonders wenn die Sägekette neu ist, unmittelbar nach der Montage, wenn die Spannung in Zeitabständen von 5 Minuten geprüft werden muss). Dabei darf die Sägekette nicht unmittelbar nach der Arbeit gespannt werden.

SCHMIEREN DER KETTE UND DER FÜHRUNGSSCHIENE

 **WARNUNG:** Die Kettensäge wird mit leerem Ölbehälter geliefert. Vor Inbetriebnahme muss der Behälter mit Öl gefüllt werden. Die Kettensäge darf nicht ohne Schmieröl oder mit einer Ölmenge unter dem Minimum betrieben werden. Das kann die Maschine schwer beschädigen.

 **WARNUNG:** Der Betrieb der Maschine und der Sägekette ohne ausreichend Schmieröl ist unzulässig. Der Betrieb mit wenig oder ungenügendem Schmieröl reduziert die Lebensdauer der Säge, die Sägekette verschleißt vorzeitig, was einen Verschleiß der Schiene durch Überhitzung verursacht. Zeichen für ungenügende Schmierung sind Rauchabsonderung, sowie eine Färbung der Schiene.

Die richtige Schmierung der Schiene und der Sägekette während dem Betrieb ist ein wichtiger Faktor für die Reduzierung ihrer Reibung. Die Kettensäge ist mit einem System zur automatischen Schmierung ausgestattet, die die richtige Ölmenge zur Schiene und der Sägekette überträgt.
Das Volumen des Ölbehälters ist 100 ml, das den einwandfreien Betrieb der Säge für 15-20 min voraussetzt. Das Öl soll nach den Ölstandmarken (12) des Behälters entweder vor Beginn, sowie während des Betriebes geprüft werden. Nach erreichen der unteren Grenzmarke MIN muss Öl nachgefüllt werden.

Ölfüllung *(Abb. 6)*

1. Kettensäge mit dem Deckel des Ölbehälters (13) nach oben auf einer ebenen Fläche ablegen.
2. Rund um den Deckel mit einem Tuch säubern. Ölstopfen abschrauben.
3. Öl für Kettensägen nachfüllen.
4. Aufpassen, das keine Verunreinigungen in das Öl gelangen. Stopfen aufschrauben.

WARNUNG: Die Lüftung des Ölbehälters erfolgt durch kleine Öffnungen zwischen dem Öldeckel und dem Behältersieb; das Öl fließt dadurch nicht aus, wenn die Maschine mit dem Öldeckel nach oben nach dem Betrieb abgelegt wird. Um eine Beschädigung der Säge zu vermeiden, nur passendes Öl benutzen. Bei der Nutzung von gebrauchtem oder regeneriertem Öl erlischt die Garantie.

VORSICHT: Während des Betriebes soll die Verfügbarkeit des Öls öfters geprüft werden um ungenügender Schmierung vorzubeugen.

BEMERKUNG: Das automatische Schmiersystem der Kettensäge ist die einzige Schmierquelle für die Schiene und die Kette.

Information über das hydraulische Öl und Hinweise zum Schutz bei seiner Nutzung

Ölbezeichnung: Hydrauliköl gegen Verschleiß

Allgemeine Merkmale: Im Öl können Flüssigkeiten aufgelöst sein.

Anwendung: Hydrauliköl gegen Verschleiß kann im Werkzeug zur Schmierung, Kühlung, gegen Eindringen von Luft, usw. verwendet werden

Mögliche Gesundheitschäden:
Es gibt ausreichende Labornachweise für die Karzinogenität des Öls. Unter normalen Bedingungen der Verwendung ist das Öl nicht gesundheitsschädlich. Übermäßiger Kontakt kann zu Augen-, Haut- oder Atemwegsreizung führen.

Maßnahmen zur Ersten Hilfe:
In Augen gelangtes Hydrauliköl sollte mit Wasser für 15 Minuten ausgespült werden. Wenn die Reizung anhält, ärztliche Hilfe aufsuchen.
Nach Berührung mit der Haut, gründlich mit Wasser abspülen, dann mit Wasser und Seife waschen. Arzt aufsuchen, wenn Reizung anhält.
Beim Einatmen von pulverisiertem Öl, die betreffende Person an die frische Luft bringen. Ärztlich behandeln lassen.
Beim Verschlucken, das im Mund befindliche Öl ausspülen, jedoch kein Erbrechen hervorrufen. Ärztlich behandeln lassen.

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung.

Maßnahmen zur Brandbekämpfung:
Löschmittel: Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver und Wassernebel.
Löschverfahren: Zersträuben
Verbrennungsprodukte: Rauch, Kohlendioxid, Schwefeloxide, Aldehyde und andere Zerfallprodukte im Falle einer unvollständigen Verbrennung.
Unzulässiges Löschmittel: Wasser

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Ölverschüttung:
Schutzmaßnahmen: Bei der Reinigung von verschüttetem Öl, geeignete persönliche Schutzmittel tragen. Bei großen verschütteten Mengen ist es notwendig, eine

Pumpe oder LKW-Kanalreiniger zu nützen und das gesammelte Öl in einem speziellen Behälter zu lagern. Bei kleineren Verschüttungen die Flecken mit saugfähigen Material wie Ton, Sand oder anderen geeigneten Material bedecken und das Material in einem undurchlässigen Behälter zur Entsorgung laut den Vorschriften sammeln.

Arbeiten mit Öl und seine Lagerung:
Nicht in offenen oder Behältern ohne Etiketten lagern. An einem kühlen, trockenen Ort, mit ausreichender Belüftung lagern. Fernhalten von offenem Feuer und hohen Temperaturen.
Gebrauchte leere Behälter enthalten Rückstände (flüssig oder gasförmig) und können eine Gefahr darstellen. Es ist verboten solche zu Pressen, Schneiden, Schweißen, Löten, Bohren, und an Hitze und Flammen auszusetzen.

Expositionsbegrenzung / Persönliche Schutzmittel:
Für ausreichende Belüftung sorgen, um die Konzentration von flüchtigen Komponenten zu begrenzen.
Unbedingt eine geeignete Atemschutzmaske, Schutzbrille, Ölbeständige Handschuhe, Schutzkleidung und Schuhe tragen. Hände mit Wasser und Seife waschen.

VIII - Gebrauchsanweisung

Dieses Elektrowerkzeug wird mit Einphasen-Wechselstrom versorgt. Es kann ohne Schutzkontakte verbunden werden da es mit doppelter Isolation versehen ist laut den Standards EN 60745-1 und IEC 60745. Radiostörungen in Übereinstimmung mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG.
Die Kettensäge ist zum Schneiden von Holz (Balken, Bretter, Latten, usw.) bestimmt.

VOR INBETRIEBNAHME

- Netzspannung muss mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen.
- Zustand des Netzkabels und des Steckers prüfen. Falls beschädigt muss das Netzkabel von dem Hersteller oder dessen Service-Fachkräften ersetzt werden, um die Gefahren des Ersatzes zu vermeiden.


WARNUNG: Vor Einstellung, Wartung oder Instandhaltung des Elektrowerkzeuges, elektrischen Stecker aus Steckdose abziehen.

- Falls der Arbeitsbereich von der Stromquelle entfernt ist, ein so kurz wie mögliches Verlängerungskabel mit entsprechendem Durchschnitt (1,5 mm^2 für Verlängerungen unterhalb von 25 m; 2,5 mm^2 für Verlängerungen zwischen 25 und 40 m) verwenden.
- Verwenden Sie nur Verlängerungskabel für den Außeneinsatz und entsprechender Kennzeichnung. Kabeltrommel immer bis zum Ende abwickeln.
- Es wird empfohlen für die Verwendung im Freien und in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit einen Fehlerstromschutzschalter mit einem Betätigungsstrom von nicht mehr als 30 mA zu nützen.

INBETRIEBNAHME DER KETTENSÄGE

1. Prüfen ob Bremshebel (1) ausgeschaltet ist. Der Elektromotor startet nicht, wenn der Bremshebel aktiviert ist. Bremshebel befreien durch Bewegung in Richtung des vorderen Handgriffs. *(Abb. 7a)*
   Am hinteren Handgriff befindet sich ein Haken zum Halten des Verlängerungskabels, der das Entfernen des Kabels verhindert. Das Verlängerungskabel muss gebogen werden in einem Abstand von ca. 30 cm von der Kante und ist durch die Öffnung des Handgriffes durchzuziehen. Die so gebildete Schlaufe des Kabels ist an den Haken anzuhängen. Das Kabel muss leicht angezogen werden um sicherzustellen, dass es in dem Handgriff fest verhakt ist. Das Stromkabel des Elektrowerkzeuges in die Steckdose des Verlängerungskabels einstecken. *(Abb. 8)*
2. Die Säge mit beiden Händen festhalten, die linke Hand auf dem vorderen Griff (den Bremshebel nicht berühren) und die rechte Hand am hinteren Griff. Arretierung (3) drücken, dann den Schalter (4) drücken und in dieser Position halten. Erst dann kann die Arretierung (3) losgelassen werden. *(Abb. 7b, 7c)*.

HINWEIS: Es besteht keine Notwendigkeit, weiterhin, nachdem der Schalter bereits gedrückt ist und der Motor läuft die Arretierung (3) zu halten. Die Taste (3) hat eine Schutzfunktion, um unbeabsichtigtes Auslösen bzw. Einschalten zu verhindern.

KETTENSÄGE ABSCHALTEN

Die Säge hält beim Loslassen der Schalters (4). Zum erneuten Starten der Säge die Taste (3) und dann Taste (4) drücken.

BETRIEBSPRÜFUNG DER KETTENBREMSE

Die Kettenbremse ist eine Sicherheitsvorrichtung, die vom Schutzschild betätigt wird. Beim Rückschlag muss die Sägekette sofort anhalten.
Die Kettenbremse ist regelmäßig zu überprüfen um ihre einwandfreie Betätigung sicherzustellen. Der Zweck der Funktionsprüfung der Bremse ist, die Wahrscheinlichkeit von Verletzungen durch Rückschlag zu reduzieren.
Die Kettenbremse ist vor dem Start der Maschine zu prüfen, sowie nach längerem Betrieb und immer bei einer technischen Wartung.


WARNUNG: Wenn die Sägekette und der Motor nicht sofort nach Betätigung der Bremse anhalten, ist die Säge unmittelbar dem nächsten autorisierten Kundenservice von SPARKY zur Reparatur zu übergeben. Es ist unzulässig mit einer Kettensäge mit Störungen in der Kettenbremse zu arbeiten.

1. Sicherstellen, dass der Bremshebel losgelassen ist. *(Abb. 7a)*
2. Kettensäge auf eine ebene Oberfläche ablegen.
3. Kabel der Kettensäge in die Steckdose einstecken.
4. Den vorderen Griff mit der linken Hand greifen (nicht den Bremshebel / Schutzschild greifen). Der Daumen und Finger sollen den Griff bedecken.

5. Den hinteren Griff mit der rechten Hand halten. Der Daumen und Finger sollen den Griff bedecken.
6. Schalterarretierung (3) mit dem rechten Daumen drücken, dann den Schalter (4) mit dem rechten Zeigefinger drücken und in dieser Stellung halten.
7. Bei arbeitendem elektrischen Motor, den Hebel der Kettenbremse betätigen, indem die linke Hand gegen den Bremshebel bewegt wird. *(Abb. 9)*
8. Sägekette und Motor müssen sofort anhalten.
9. Wenn die Kettenbremse richtig funktioniert, Motor abschalten und Kettenbremse in wieder lösen.

HINWEIS: Der Elektromotor sollte nicht funktionieren, wenn der Bremshebel betätigt ist.

WARNUNG! Der Bremshebel darf nicht zum Stoppen und Starten während des normalen Betriebs verwendet werden.

Anleitung zum Sägen

RÜCKPRALL *(ABB. 2A)*

Rückprall ist ein plötzlicher Rückwärtsstoß nach hinten und nach oben, wenn die Kettensäge an der Spitze der Führungsschiene einen Zweig oder Stamm berührt, oder wenn die Sägekette verklemmt.
Bei einem Rückschlag, reagieren Kettensägen unvorhersehbar und können zu schweren Verletzungen des Bedieners oder in der Nähe stehenden Personen verursachen.
Mit der Säge sollte sehr sorgfältig bei seitlichem Schneiden gearbeitet werden, unter einem Winkel oder in Längsrichtung, denn in der Regel, kann dann die Anschlagskralle (14) nicht benutzt werden.
Um einen Rückschlag zu verhindern:

- Nicht mit einer hängenden, gedehnten oder stark verschlissenen Sägekette arbeiten.
- Vor Beginn der Arbeit sicherstellen, dass die Sägekette richtig geschärft ist.
- Während des Betriebs eine Kettensäge nie hoch, über den Schultern halten.
- Nie mit der Spitze des Schiene schneiden.
- Die Säge mit beiden Händen festhalten.
- Immer eine Anti- Rückschlag Sägekette verwenden.
- Die Anschlagskralle als Hebel nützen.
- Eine ordnungsgemäße Spannung der Sägekette gewährleisten.

ALLGEMEINE HINWEISE

Die Säge mit beiden Händen festhalten, die linke Hand auf dem vorderen Griff und die rechte Hand am hinteren Griff. Während des Betriebes sollen die Hände die Griffe voll umfassen. Niemals mit der Säge mit einer Hand arbeiten.
Stromkabel immer nach hinten und außerhalb des Arbeitsbereichs der Sägekette halten. Achten Sie darauf, dass es sich nicht in Zweigen oder dünnen Ästen während des Schneidens verfängt.
Beim Arbeiten mit einer Kettensäge, ständig einen stabilen Körperstand halten. Die Kettensäge leicht nach rechts vom Körper halten. *(Abb. 10)*
Die Sägekette muss die maximale Geschwindigkeit im Leerlauf erreichen, bevor sie in Kontakt mit dem Bearbeitungsmaterial kommt. Die Anschlagskralle im Holz einrasten um die Säge vor dem Schneiden zu sichern. Anschlagskralle (14) als Stützpunkt eines Hebels während des Schneidens verwenden. *(Abb. 11a)*
Beim Schneiden von dickeren Ästen und Stämmen im Laufe der Arbeit die Anschlagskralle nach unten bewegen. Um dies zu tun, die Säge leicht nach hinten ziehen, um die Anschlagskralle zu lösen und diese in einer niedrig liegenden Position einzurasten, ohne die Säge vollkommen aus dem Schnitt herauszuziehen.
Während des Betriebes, die Kettensäge nicht zu hart drücken, die Sägekette soll sich allein einschneiden indem die Anschlagskralle genützt wird um einen minimalen Druck auszuüben.
Die Kettensäge nicht mit gestreckten Händen führen und nicht versuchen in schwerzugänglichen Stellen oder von einer Leiter zu schneiden. Nicht über den Schultern schneiden. *(Abb.11b)*
Optimale Ergebnisse werden erzielt, wenn die Geschwindigkeit der Sägekette nicht wegen Überlastung abnimmt.
Seien Sie besonders vorsichtig bei der Annäherung an das Ende des Schnittes. Das Gewicht in Ihren Händen steigt stark an, wenn die Schiene aus dem Material kommt.
Die Schiene soll aus dem Material herausgezogen werden während die Säge noch läuft.

FÄLLEN EINES BAUMES *(ABB. 12)*


WARNUNG: Immer einen Schutzhelm gegen die Gefahr von fallenden Gegenständen tragen.


WARNUNG: Die Kettensäge kann zum Fällen von Bäumen mit einem Durchmesser kleiner als die nutzbare Länge des Schnittes der Säge verwendet werden.


WARNUNG: Vor dem endgültigen Schnitt muss man nochmals die Anwesenheit von Personen, Tieren oder Hindernissen überprüfen.


WARNUNG: Das Schneiden von Bäumen unter starken oder veränderlichen Wind, oder wenn die Gefahr von Sachbeschädigung besteht ist untersagt.

Beim Fällen von Bäumen von zwei oder mehr Personen zur gleichen Zeit, muss der Abstand zwischen ihnen mindestens gleich der doppelten Höhe des gefällten Baumes sein. Bäume dürfen nicht in einer Weise gefällt werden, die Menschen gefährden kann, Stromleitungen beschädigen oder Sachschäden verursachen kann. Falls ein gefällter Baum eine Stromleitung beschädigt, soll umgehend die Organisation, die die Anlage bewirtschaftet, benachrichtigt werden.
Beim Fällen eines Baumes auf einem Abhang, muss der

Bediener über dem Baum stehen, da nach dem Abschneiden der Baum abwärts rutschen kann.
Vor dem Fällen muss ein Fluchtweg identifiziert und frei gemacht werden ②. Der Fluchtweg muss nach hinten, schräg zu der Linie des erwarteten Fallens des Baumes sein ③.
Vor dem Fällen eines Baumes müssen die natürliche Neigung des Baumes, die Verteilung der schwereren Zweige und die Windrichtung so genau wie möglich betrachtet werden um die Falllinie des Baumes zu bestimmen. Von dem Baum müssen Schmutz, Steine, fallende Baumrinde, Nagel, Klammern, usw. entfernt werden.
Kleine Bäume mit Durchmesser von bis zu 15-18 cm werden in der Regel mit nur einem Schnitt abgeschnitten. Größere Bäume bedürfen einer Fallkerbe. Die Fallkerbe bestimmt im Voraus die Richtung, in der der Baum fallen wird.
Normalerweise besteht das Fällen des Baumes aus zwei grundlegenden Operationen, dem Schneiden der Fallkerbe und dem Fallschnitt.

Fallkerbe

Der untere Schnitt wird rechtwinklig zum Baumstamm und zu der erwarteten Richtung in die der Baum fallen soll vorgenommen **(X - W)**, mit einer Tiefe von ein Drittel des Durchmessers des Baumes. Zuerst wird der untere horizontale Abschnitt gemacht. So wird das Verklemmen der Kettensäge oder der Führungsschiene beim Schneiden des oberen Schnittes vermieden.

Fallschnitt an der Rückseite der Fallkerbe

Einen Schnitt auf der gegenüberliegenden Seite des Fällens **(Y)** mindestens 50 mm über dem horizontalen Schnitt der Fallkerbe **(X - W)** ebenso waagerecht durchschneiden. Den Fallschnitt so ausführen, dass nur eine ungeschnittene Rippe im Holz bleibt, dass als Scharnier dienen wird. Das Scharnier verhindert ein Verdrehen des Baumes und Fallen in falscher Richtung. Das Scharnier nicht durchtrennen.
Bei Annäherung des Schnittes an das Scharnier, sollte der Baum zu fallen beginnen.
Falls der Baum nicht in die gewünschte Richtung zu kippen beginnt, oder sogar in die Gegenrichtung und die Kettensäge beginnt zu verklemmen muss man das Schneiden unterbrechen und Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium in den Fallschnitt verwenden, um den Schnitt zu erweitern und das Kippen des Baumes in die gewünschte Richtung erneut zu bewirken.
Wenn der Baum zu fallen beginnt, die Kettensäge aus dem Schnitt herausgezogen, ausgeschaltet und hingelegt werden, bevor Sie auf dem vorher ermittelten Fluchtweg die Stelle verlassen. Dabei besteht das Risiko von herabfallenden Ästen und Stolpern.
Schließlich sollte der Baum durch einen Keil **(Z)** im horizontalen Schlitz **(Y)** gefällt werden.
Wenn der Baum zu fallen beginnt, auf herabfallende Äste aufpassen.

ENTASTEN

Beschneiden von Ästen ist das Beschneiden der Zweige des bereits gefällten Baumes. Zweige, die den Stamm gegen Umdrehung stützen nicht abschneiden, bevor der Stamm in Teilen quergeschnitten wird. *(Abb. 13)*
Zweige, auf denen eine äußere Last wirkt müssen von unten nach oben geschnitten werden, um ein Verklemmen der Säge zu vermeiden.


ACHTUNG: Es darf keine Beschneidung der Äste unternommen werden, falls der Arbeiter auf dem Stamm steht.

SCHNEIDEN VON STÄMMEN

Baumstämme sollen unbeweglich gesperrt werden, bevor Sie in kurze Stücke geschnitten werden. Nur Holz schneiden. Kontakt mit Steinen, Nägeln, usw. vermeiden, da sie bewegt und beschleunigt werden können und Schäden an der Sägekette und schwere Verletzungen des Bedieners oder anwesender Personen verursachen können.
Während des Betriebs muss darauf geachtet werden, das die Säge nicht Stacheldraht oder den Boden berührt. Längsschnitte müssen mit äußerster Sorgfalt durchgeführt werden, da die Anschlagskralle nicht verwendet werden kann.

1. Bei einem Stamm, der in seiner ganzen Länge auf dem Boden liegt: die Säge von oben nach unten drücken und darauf achten, die Sägekette nicht in den Boden zu drücken. *(Abb. 14a)*
2. Bei einem Stamm, der unter dem einem Ende gestützt ist: zuerst von unten eine Schnittkante bis 1/3 des Durchmessers des Rumpfes schneiden um ein Aufspalten zu verhindern. Dann den Schnitt von oben beenden, so dass der erste Schnitt getroffen und ein Verklemmen verhindert wird. *(Abb. 14b)*
3. Bei einem Stamm, der unter beiden Enden gestützt ist: zunächst einen Schnitt im oberen Drittel des Durchmessers des Rumpfes vornehmen um Aufspalten zu verhindern. Dann, den Schnitt von unten beenden um den ersten Schnitt zu treffen und ein Verklemmen zu verhindern. *(Abb. 14c)*
4. Beim Schneiden von Holz auf abschüssigem Gelände, immer über oder seitlich vom zerschnittenen Stamm oder Holz bleiben. Darauf achten, Stolpern in Stämmen, Ästen, Wurzeln, usw. zu vermeiden.

ENTASTEN UND BÄUME UNTER AUSSENDRUCK SCHNEIDEN

Beim Schneiden von Asten von Bäumen unter äußerem Last, besteht eine erhöhte Unfallgefahr.
Diese Aktivität darf ausschließlich von entsprechend geschulten Fachkräften durchgeführt werden.
Den Stamm wie in der Abbildung gezeigt legen und so abstützen, dass bei dem Schneiden der Schnitt nicht schließt und die Sägekette verklemmt. *(Abb. 15)*
Beim Schneiden von Stämmen/Äste, die unter beiden Enden gestützt sind, immer zuerst auf der Oberseite ca. 1/3 des Abschnitts **(A)** und dann das gleiche Material von unten schneiden **(B)**, um entweder Spaltung oder Verklemmen der Säge zu vermeiden. Darüber hinaus sollte der Kontakt mit der Erde vermieden werden. Beim Schneiden von Stämmen, die lediglich unter einem Ende gestützt sind, zuerst ca. 1/3 des Querschnitts von unten **(A)** und dann an derselben Stelle das Material von oben **(B)** schneiden, um Aufspalten des Holzes und/oder Verklemmen der Säge zu vermeiden.

Wartung



WARNUNG: Vor Einstellung, Wartung oder Instandhaltung des Elektrowerkzeuges, elektrischen Stecker aus Steckdose abziehen. Regelmäßig die nachstehend vorgeschriebene Wartung durchführen, um den kontinuierlichen und sicheren Gebrauch zu gewährleisten.



WARNUNG: Beim Umgang mit der Schiene und der Kette, hochfeste Handschuhe tragen.

Kettensäge regelmäßig auf Mängel überprüfen, wie lose, schlaffe oder gebrochene Kette, lose Schrauben, verschlissene oder beschädigte Teile.
Prüfen ob Abdeckungen und Schutzvorrichtungen vorhanden sind und ordnungsgemäß montiert sind. Vor dem Einsatz der Kettensäge, Wartungsarbeiten durchführen.
Falls die Kettensäge beschädigt ist, muss die Reparatur von einem autorisierten Kundendienst/ Reparaturwerkstatt SPARKY durchgeführt werden.
HINWEIS: Bevor Sie die Kettensäge in die Reparaturwerkstatt bringen den Öl-Tank vollkommen entleeren.

WECHSEL DER SÄGEKETTE UND DER FÜHRUNGSSCHIENE

Kette und Schiene, wie oben beschrieben ablegen.
Im Laufe der Zeit verschleißt der Führungskanal der Schiene.
Regelmäßig die Seite der Schiene, die mit der Maschine in Verbindung steht wechseln um einen regelmäßigen Verschleiß zu ermöglichen.
Antriebsrad (19) überprüfen. Wenn es wegen der hohen Belastung verschlissen oder beschädigt ist, muss es in einer autorisierten SPARKY- Reparaturwerkstatt ersetzt werden. Wenn die Sägekette verschlissen oder beschädigt ist muss sie in einem autorisierten SPARKY- Reparaturwerkstatt ersetzt werden.

EINNFETTEN DES ZAHNRADES AN DER SPITZE DER FÜHRUNGSSCHIENE

HINWEIS: Um das Zahnrad an der Spitze der Schiene einzufetten ist es nicht erforderlich die Sägekette zu entfernen. Einfetten kann direkt erfolgen. Vor dem Einfetten das Zahnrad an der Spitze der Schiene gründlich säubern.

Für das Einfetten des Zahnrades wird eine Fettpresse empfohlen (nicht im Lieferumfang enthalten; muss separat erworben werden).
Die Nadeldüse der Fettpresse in die Fettdüse D einlegen und Fett pumpen bis das Fett auf dem äußeren Rand des Kettenrades auftaucht. *(Abb. 16)*
Sicherstellen, dass die Kettenbremse deaktiviert ist. Die Sägekette mit der Hand bewegen.
Diesen Vorgang wiederholen, bis das ganze Kettenrad eingefettet wird.

SCHIENENRILLE REINIGEN

Seitliche Abdeckung, Schiene und Sägekette entfernen. Mit Hilfe einer speziellen Vorrichtung zur Reinigung (nicht im Lieferumfang enthalten; muss separat erworben werden) oder mit einem Schraubendreher, Schaber, Drahtbürste oder einem ähnlichen Werkzeug den Schmutz aus dem Kanal der Schiene entfernen. Dies wird die Passagen für die Schmierung der Schiene und der Sägekette befreien. *(Abb. 17)*
Schiene, Sägekette, Kettenspannung (mit Spannungseinstellung), Zahnradhaube und Klemmschraube montieren.

WARTUNG DER FÜHRUNGSSCHIENE

Die meisten Probleme mit der Schiene lassen sich einfach durch gute Wartung verhindern. Unsachgemäßes Schärfen und unebenes Schleifen von Schneidekanten und Tiefenbegrenzer verursachen die meisten Probleme mit der Schiene, vor allem den ungleichmäßigen Verschleiß. Bei ungleichmäßigem Verschleiß der Schiene erweitert sich die Rille, die Sägekette beginnt zu klopfen und es wird kaum möglich gleichmässige Schnitte durchzuführen. Unzureichende Schmierung der Schiene und arbeiten mit der Säge mit einer zu stark angespannten Kette, verursachen einen schnellen Verschleiß der Schiene. Um den Verschleiß der Schiene zu reduzieren, werden die nachfolgend beschriebene Maßnahmen empfohlen.

SCHMIERÖL-DURCHGANGSBOHRUNGEN

Um eine korrekte Schmierung von Schiene und Sägekette während des Betriebes zu gewährleisten, müssen die Öldurchgangsbohrungen gereinigt werden. Für den Zweck einen weichen Draht mit geeignetem Durchmesser anwenden.

HINWEIS: Der Zustand der Öldurchgangsbohrungen kann zuverlässig überprüft werden. Wenige Sekunden nach dem Start der Kettensäge wird die Sägekette bei reinen Öldurchgangsbohrungen automatisch winzige Öl-Tröpfchen zerstäuben. Die Kettensäge ist mit einer automatischen Schmierung ausgestattet.

WARTUNG DER KETTE

WARNUNG: Mit Ausnahme der Fälle, wenn Sie umfangreiche Erfahrung in der Arbeit mit Kettensägen haben und nach einer speziellen Schulung für den Umgang mit Rückschlägen, verwenden Sie immer Antirückschlagketten, die das Risiko eines Rückschlags reduzieren. Ketten mit niedrigem Rückschlag eliminieren jedoch nicht vollkommen den Rückschlag und sollen nicht als ein vollständiger Schutz gegen Verletzungen betrachtet werden.
Nach Verschleiß, die Sägekette mit einer neuen Antirückschlagkette ersetzen.

SCHÄRFEN DER SÄGEKETTE

Um Schärfen von Schneidekanten im richtigen Winkel und Tiefe sicherzustellen sind spezielle Werkzeuge erforderlich. Einem unerfahrenen Benutzer einer Kettensäge wird empfohlen, die Sägekette in die nächste Reparaturwerkstatt zu bringen, wo sie professionell geschärft werden kann. Wenn Sie sich entscheiden diese

Aufgabe selbst durchzuführen, können Sie einen speziellen Satz von Werkzeugen zum Schärfen beziehen.
Niemals mit einer verschlissenen Sägekette arbeiten. Die Sägekette gilt als abgenutzt, wenn Kraft erforderlich ist, um in das Holz einschneiden zu können und die Holzspäne sehr klein sind.
Der Höhenunterschied zwischen der Zahnkante **(A)** und **(B)** ist die Tiefe des Schnittes. Beim Schärfen der Sägekette soll das Folgende berücksichtigt werden: *(Abb. 18a, 18b)*

- Winkel des Schärfens;
- Schnittwinkel;
- Position der Feile;
- Durchmesser der Rundfeile;
- Tiefe des Schärfens.

Zum Schärfen der Zähne der Sägekette werden eine Rundfeile und eine Vorlage benötigt. Eine Beratung in einem Fachgeschäft für Kettensägen ist empfehlenswert.

 **WARNUNG:** Die Gefahr eines Rückschlags nimmt zu, wenn:
- Schärfenwinkel zu groß ist;
- Schnittwinkel zu klein ist;
- Der Durchmesser der kreisförmigen Feile sehr klein ist.

Darauf achten, das die Sägekette vor dem Schärfen gut gestreckt ist.
Bremshebel betätigen um die Sägekette zu sperren.
Eine Rundfeile mit Durchmesser gleich 1:1 der Tiefe des Schneidezahns nützen.
Immer Schneidekanten auf der gleichen Seite in der gleichen Richtung schärfen- von der Innenseite zu der Außenseite der Zähne, zuerst auf der einen Seite der Sägekette, dann - auf der anderen.
Schleifen der Glieder in einer Richtung senkrecht zu der Stange und unter einem 38° Winkel zur Drehrichtung.
Nach dem Schärfen müssen alle Schneideglieder mit gleicher Breite und Länge sein. Wenn die Länge des Zahns 4 mm erreicht, gilt die Sägekette als abgenutzt und muss ersetzt werden. *(Fig. 18c)*

AUFBEWAHRUNG

- Nach der Arbeit mit der Maschine, die restliche Menge des Öls im Behälter entleeren!
- Wenn in der Einkaufspackung gelagert, muss der Ölbehälter vollständig entleert werden.
- Um ein Öl-Auslaufen zu verhindern, Elektrowerkzeug in horizontaler Position ablegen (mit dem Stopfen des Ölbehälters nach oben).
- Die Maschine mit einem weichen Pinsel oder trockenen Tuch ohne Lösungsmittel putzen.
- Elektrowerkzeug an einem trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Für eine längere Lagerung, Führungsschiene und Sägekette demontieren und gut eingefettet aufbewahren.

ALLGEMEINE PRÜFUNG

Regelmäßig alle Befestigungselemente überprüfen und sicherstellen, dass sie fest angezogen sind. Lockere Schrauben unmittelbar ziehen um Risiken zu vermeiden.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder einen Service-Techniker ersetzt werden, um mögliche Gefahren eines Ersatzes zu vermeiden.

WECHSEL DER KOHLEBÜRSTEN

Wenn die Kohlebürsten abgenutzt sind, müssen beide Bürsten gleichzeitig mit Original-Bürsten in einer SPARKY-Reparaturwerkstatt ersetzt werden entweder während der Garantiezeit oder später bei der Wartung.

REINIGUNG

Aus Sicherheitsgründen stets die Maschine und Lüftungsöffnungen sauber halten. regelmäßig Lüftungsöffnungen nachprüfen ob in dem Lüftungsgitter in der Nähe des Motors oder rund um den elektrischen Schalter Staub oder Fremdkörper eingedrungen sind. Staub wird mit einem weichen Pinsel gereinigt. Um die Augen während des Putzens zu schützen, Schutzbrille tragen. Wenn das Gehäuse der Maschine gereinigt werden muss, mit einem feuchten Tuch abwischen. Ein mildes Reinigungsmittel anwenden.

 **WARNUNG:** Alkohol, Benzin oder andere Lösungsmittel nicht verwenden. Keine ätzenden Chemikalien zum Reinigen der Kunststoffteile anwenden.

 **WARNUNG:** Wasser in Kontakt mit der Maschine nicht zulassen.

WICHTIG! Um einen sicheren Umgang mit der Maschine und Zuverlässigkeit sicherzustellen, sollen alle Reparaturen, Instandsetzungen und Einstellungen (einschließlich Wartung und Austausch der Bürsten) bei autorisierten SPARKY – Reparaturwerkstätten und nur mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden.

BESEITIGUNG VON MÖGLICHEN STÖRUNGEN		
Störung	**Mögliche Ursache**	**Instandsetzung**
Motor läuft nicht	Spannungsabfall.	Elektrische Spannung nachprüfen. Mit einer anderen Steckdose versuchen.
	Kabel oder Stecker kaputtgegangen.	Maschine in Reparaturwerkstatt übergeben.
	Bürstenverschleiß.	Maschine in Reparaturwerkstatt übergeben.
	Eine andere Störung.	Maschine in Reparaturwerkstatt übergeben.
Kettensäge erreicht nicht die volle Kapazität	Verlängerungskabel zu lang oder mit zu kleinem Durchschnitt.	Verlängerungskabel mit passender Länge und Durchschnitt anwenden.
	Speisespannung (z.B. des Generators) zu niedrig.	Kettensäge mit einer anderen Spannungsquelle verbinden.
Schnitt ist nicht glatt	Fehlerhaft gespannte Sägekette.	Sägekette richtig spannen.
	Abgenutzte Sägekette.	Sägekette schärfen bzw. wechseln.
Führungsschiene und Sägekette werden erhitzt	Kein Öl im Behälter.	Öl hinzufügen.
	Lüftungsöffnungen des Ölbehälters verstopfen.	Lüftungsöffnungen reinigen.
	Ölabflussöffnung verstopft	Ölabflussöffnung reinigen.
	Sägekette zu stark gespannt.	Sägekette richtig spannen.
	Abgenutzte Sägekette.	Sägekette schärfen bzw. wechseln.

Garantie

Die Garantiefrist der SPARKY-Elektrowerkzeuge wird im Garantieschein bestimmt.
Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemässe Handhabung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.
Schäden, die durch Material- und/oder Herstellerfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.
Beanstandungen bezüglich eines beschädigten SPARKY-Elektrowerkzeugs können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt (im ursprünglichen Zustand) dem Lieferanten oder der befugten Kundendienstwerkstatt vorgelegt wird.

Bemerkungen

Lesen Sie aufmerksam die ganze Betriebsanleitung durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
Der Hersteller behält sich das Recht vor, Verbesserungen und Änderungen in seinen Erzeugnissen und in den Spezifikationen ohne Voranmeldung vorzunehmen.
Die Spezifikationen können für die verschiedenen Länder unterschiedlich sein.

Cet article a été soumis à l'essai avec un angle de rebondissement ne dépassant pas 45 degrés.



ATTENTION • VEUILLEZ LIRE

Gare au rebondissement. Lorsque vous travaillez avec la tronçonneuse, tenez-la solidement des deux mains. Pour votre sécurité, prière de lire et de respecter les consignes de sécurité dans cette instruction avant d'essayer de travailler avec la tronçonneuse. Une utilisation incorrecte peut mener à un accident grave.

Sommaire

DEBALLAGE

Grâce aux techniques modernes de fabrication, il est improbable que votre outil soit défectueux ou qu'une pièce soit manquante. Si toutefois vous trouvez une anomalie, n'utilisez pas l'outil avant que les pièces aient été remplacées ou le défaut corrigé. Ne pas observer cette règle pourrait causer des blessures graves.

MONTAGE

La tronçonneuse électrique est fournie emballée et montée. Avant la mise en marche de la nouvelle tronçonneuse électrique, la barre et la chaîne, qui font partie de l'ensemble, doivent être montées selon le mode indiqué ci-dessous dans l'instruction.

Introduction

Votre nouvel outil a été conçu et produit selon tous les standards de qualité pour répondre aux exigences les plus élevées. Son exploitation est facile et sécurisée. Et avec une utilisation correcte il vous servira longtemps.



AVERTISSEMENT!
Lire attentivement les instructions avant d'utiliser votre nouvel outil. Prêter attention aux sections **«Avertissement»**. Votre outil électrique possède des caractéristiques qui facilitent votre travail. Cet instrument a été conçu et produit selon toutes les exigences de sécurité pour que son usage et son entretien soient faciles.



Ne pas jeter les outils électroportatifs avec les ordures ménagères!
Les déchets provenant d'outils électroportatif ne doivent pas être ramassés avec les ordures ménagères. Prière de recycler sur les lieux qui y sont spécialement destinés. Contacter les autorités locales ou un représentant pour des consultations concernant le recyclage.



RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT
Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets.
En vue à la protection de l'environnement, les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée. Nos pièces en matières artificielles ont été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

LÉGENDE

L'outil électrique porte une plaque décrivant les signes spéciaux. Ils apportent une information importante quant au produit ou des instructions d'utilisation.

	Avertissement ! Avertissement de ne pas effectuer une opération risquée.
	Lisez l'instruction avant de commencer à utiliser la machine.
	Utilisez des gants de protection.
	Portez des souliers de protection dont les semelles ne glissent pas.
	Utilisez des lunettes de protection et des protections antibruit
	Utilisez des moyens de protection de la tête lorsqu'il existe un danger de chute d'objets, ainsi qu'un masque protégeant contre la poussière.
	Ne pas exposer à la pluie
	Tenez à l'écart les tiers, surtout les enfants, de même que les animaux domestiques, à une distance supérieure à 10 m
	Il existe un danger d'électrocution. Le contact avec de l'eau peut causer l'électrocution. Ne pas toucher avec des mains mouillées. Débranchez toujours l'outil électroportatif avant de le mettre de côté.
	Débranchez immédiatement la fiche de la prise si le câble vient à être endommagé ou se rompt.
	Arrêtez toujours l'outil électroportatif et débranchez-le du réseau avant d'effectuer sur celui-ci tout nettoyage ou opération de maintenance.

	Longueur maximale de la barre et sens de rotation de la chaîne
	Gare au rebondissement ! Lors du travail, tenez solidement la tronçonneuse des deux mains.
	Assurez-vous que le frein de la chaîne est libéré ! Pour travailler, tirez le levier du frein en arrière.
	Niveau garanti de puissance sonore L_{WA}
	Double isolation pour une meilleure sécurité.
	Conforme aux directives européennes en vigueur
	Conformité aux exigences formulées dans les textes légaux russes.
	Conformité aux exigences formulées dans les textes légaux ukrainiens.
YYYY-Www	Période de production, les symboles variables étant les suivants : **YYYY** - année de production, **ww** - semaine calendaire
TV	TRONÇONNEUSE

Caractéristiques techniques

Modèle	TV 1835
▪ Puissance consommée	1800 W
▪ Vitesse à vide	7600 min^{-1}
▪ Vitesse de coupe	13.5 m/s
▪ Longueur de la barre	35 cm
▪ Longueur utilisable de coupe	31.5 cm
▪ Barre d'entraînement, type :	Oregon 140SDEA041 / 140SCEA041 et compatibles
▪ Pignon d'entraînement	6 dents
▪ Chaîne à rebondissement bas, type :	Oregon 91PJ052X et compatibles
▪ Pas de la chaîne	9,53 mm (3/8")
▪ Nombre des éléments	52
▪ Largeur de l'élément menant	1,27 mm (0,05")
▪ Capacité du réservoir de lubrifiant	100 ml
▪ Frein de la chaîne	oui
▪ Temps moyen de freinage à la vitesse maximale	0.10 s
▪ Longueur du câble	0.25 m
▪ Système SDS de tension de la chaîne	oui
▪ Lubrification automatique de la chaîne	oui
▪ Support à dent	oui
▪ Frein de la chaîne	oui
▪ Poids (EPTA procédure 01/2003)	4.3 kg
▪ Classe de protection (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Niveau de pression sonore L_{PA}	79 dB (A)
▪ Incertitude K	3
▪ Niveau de puissance sonore L_{WA}	104 dB (A)
▪ Incertitude K	3
▪ Niveau de la puissance sonore	109 dB (A)
▪ Valeur des vibrations émises * a_h	3.7 m/s^2
▪ Incertitude K	1,5

** Les vibrations sont déterminées conformément au point 6.2.7 de EN 60745-1.*

L'amplitude d' l'accélération indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesurage conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'appareils. Le niveau de vibration peut être utilisé pour faire une estimation provisoire du degré d'influence vibratoire.
Le niveau de vibration annoncé concerne la fonction principale de l'outil. Dans des cas où l'outil est destinée à une autre utilisation ou avec d'autres accessoires, ou s'il est mal entretenu, le niveau de vibration peut s'écarter de celui qui a été indiqué. Si c'est le cas, le degré d'infuence peut fortement augmenter au cours de l'utilisation
Pour une estimation précise de l'influence vibratoire pendant un certain temps d'utilisation, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou sous tension, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement l'influence vibratoire pendant toute la durée du travail.
Entretenez l'outil et ses accessoires en bon état. Gardez vos mains chaudes au cours de son utilisation – cela va diminuer les conséquences négatives lorsque vous travaillez à des hauts degrés de vibrations.

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Toucher ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.
Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées cancérigènes, surtout en connexion avec des additifs pour le traitement de bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.
Il est recommandé de porter un masque respiratoire de la classe de filtre P2.
Respectez les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

 **AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1. SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL

a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.*
b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.*
c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** *Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.*

2. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** *Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.*
b) **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** *Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.*
c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** *La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.*
d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** *Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*
e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** *L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.*
f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** *L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.*

3. SÉCURITÉ DES PERSONNES

a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** *Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.*
b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** *Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.*
c) **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** *Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.*
d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** *Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.*
e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.*
f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** *Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.*
g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** *Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.*

4. UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

a) **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** *L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.*
b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** *Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.*
c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.*
d) **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne**

connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner. *Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.*

e) **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** *De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.*

f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** *Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.*

g) **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** *L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.*

5. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.*

Instructions supplémentaires de sécurité lors du travail avec des tronçonneuses

- **Tenez toutes les parties de votre corps à l'écart de la tronçonneuse en fonctionnement. Assurez-vous avant le début du travail que la chaîne de coupe n'est en contact avec aucun objet.** *Lors du travail avec une tronçonneuse, un instant d'inattention peut mener à ce qu'un vêtement ou une partie de votre corps soit entraîné par la chaîne de coupe.*
- **Tenez toujours la tronçonneuse en serrant la poignée arrière de la main droite et la poignée avant de la main gauche.** *Changer la position des deux mains en tenant la tronçonneuse augmente le risque de blessure et ne devrait jamais être fait.*
- **Tenez l'outil électroportatif uniquement par ses surfaces isolées, destinées à la saisie, car l'outil coupant risque d'entrer en contact avec un réseau électrique invisible de l'extérieur ou avec son propre câble d'alimentation.** *Le contact de la chaîne de coupe avec un fil électrique sous tension communiquera cette tension aux surfaces métalliques découvertes de l'outil électroportatif et l'opérateur sera électrocuté.*
- **Portez des lunettes de protection et des protecteurs auditifs. Il est recommandé d'utiliser des moyens de protection supplémentaires pour protéger la tête, les bras, les jambes et les pieds.** *Le port de vêtements de protection appropriés diminue le danger de blessure causée par des fragments volants ou par un contact accidentel avec la chaîne de coupe.*
- **Ne travaillez pas avec la tronçonneuse lorsque vous êtes monté dans un arbre.** *Lorsque l'opérateur travaille avec une tronçonneuse étant monté dans un arbre, il risque d'être blessé.*
- **Gardez toujours une position stable du corps et travaillez avec la tronçonneuse uniquement lorsque vous vous tenez sur une surface immobile, sûre et lisse.** *Les surfaces glissantes ou instables telles que celles des échelles peuvent mener à la perte de l'équilibre ou à la perte du contrôle sur la tronçonneuse.*
- **Lorsque vous coupez une branche soumise à une charge extérieure, prenez garde à l'éventuel ricochet de celle-ci.** *Lorsque les fibres du bois se libèrent d'une tension exercée sur elles, les branches rebondissent et peuvent frapper l'opérateur et/ou la tronçonneuse, ce qui peut mener à une perte de contrôle.*
- **Soyez particulièrement prudent lors de la coupe arbustes et d'arbrisseaux.** *Leurs branches peuvent s'emmêler dans la chaîne de coupe et vous frapper ou vous faire perdre l'équilibre.*
- **Portez la tronçonneuse en la tenant par la poignée avant, l'interrupteur en position « off » et gardez-la éloignée du corps. Lors du transport ou du stockage de la tronçonneuse, mettez toujours la housse de protection de la barre d'entraînement.** *La manipulation correcte avec la tronçonneuse réduit la probabilité de contact accidentel et de blessure causée suite à une inattention par la chaîne de coupe.*
- **Respectez les instructions concernant la lubrification, la tension de la chaîne et le remplacement des accessoires.** *Une chaîne mal tendue ou lubrifiée peut se rompre ou augmenter le risque de rebondissement.*
- **Gardez les poignées sèches, propres, non huilées et exemptes de graisse.** *Les poignées huilées et souillées de graisse sont glissantes et risquent de provoquer une perte de contrôle.*
- **Utilisez la tronçonneuse uniquement pour couper du bois. N'utilisez pas la tronçonneuse pour des travaux auxquels elle n'est pas destinée. Par exemple, n'utilisez pas la tronçonneuse pour couper des matières plastiques, de la maçonnerie ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois.** *L'utilisation de la tronçonneuse pour des travaux inappropriés peut engendrer des situations dangereuses.*

<u>**Causes et façon d'éviter le rebondissement :**</u>

Le rebondissement peut se produire lorsque l'extrémité de la barre d'entraînement touche un objet ou que la coupe dans le bois se referme en coinçant la chaîne de coupe.

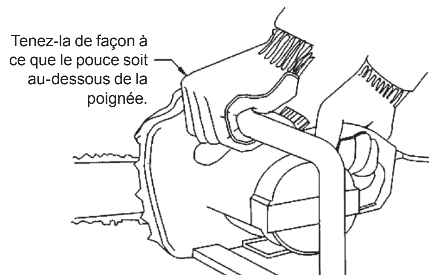
Le contact frontal de la pointe de la barre peut provoquer un rebondissement foudroyant, lors duquel la barre est projetée vers le haut et l'arrière, en direction de l'opérateur.

Le coincement de la chaîne dans le haut de la barre peut projeter rapidement celle-ci en direction de l'opérateur.

Chacun de ces rebondissements peut provoquer la perte de contrôle sur la tronçonneuse et causer un accident grave. Ne contez pas uniquement sur les dispositifs de sécurité dont est dotée la tronçonneuse. En tant qu'utilisateur de cet outil, vous devez prendre certaines

précautions pour réduire le risque d'accident durant le travail. Le rebondissement se produit en résultat de modes erronés et/ou incorrects de travail avec l'outil électroportatif. Il peut être évité par la prise de mesures appropriées, telles que celles décrites ci-dessous :

- **Tenez solidement la tronçonneuse des ceux mains, de façon à ce que le pouce et les autres doigts recouvrent les poignées de celle-ci. Votre corps et vos épaules doivent occuper une position qui puisse vous permettre de résister au rebondissement.** *En cas de prise des mesures appropriées, l'utilisateur peut maîtriser le rebondissement. Ne laissez jamais la tronçonneuse tomber.*



- **Ne tendez par les bras et ne coupez pas à une hauteur supérieure à celle de vos épaules.** *Ainsi, on évite que la pointe de la barre d'entraînement entre dans un contact involontaire et on assure un meilleur contrôle de la tronçonneuse en cas de situation imprévue.*
- **Utilisez lors des remplacements uniquement les barres et les chaînes recommandées par le constructeur.** *Un remplacement incorrect de barre et de chaîne peut entraîner la rupture de la chaîne et/ou un rebondissement.*
- **Suivez les instructions du constructeur concernant l'affûtage et la maintenance la chaîne de coupe.** *La réduction de la hauteur du calibre de profondeur peut entraîner une augmentation de la force du rebondissement.*

 **AVERTISSEMENT:** Avant de brancher l'outil électroportatif au réseau d'alimentation électrique, assurez-vous que la tension de celui-ci est bien celle indiquée sur la plaquette contenant les caractéristiques techniques de cet outil électroportatif.

- Une source de courant à tension plus élevée que celle indiquée pour l'outil peut causer à l'opérateur de sérieux dommages dus au courant électrique et en outre endommager l'outil.
- Si vous avez des hésitations à ce sujet, ne branchez pas l'outil au réseau électrique.
- L'utilisation d'une source d'alimentation à tension plus basse que celle indiquée sur la plaquette de l'appareil électrique endommagera celui-ci.
- Afin d'éviter une éventuelle surchauffe, déroulez toujours jusqu'au bout le câble de rallonge à dérouleur.
- Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser une rallonge, assurez-vous que la section du câble est conforme à la force nominale du courant consommé par l'outil électroportatif utilisé et que la rallonge est en parfait état.

 **AVERTISSEMENT:** Arrêtez toujours l'outil électroportatif et débranchez-le du réseau avant d'effectuer sur celui-ci tout réglage et opération de service ou de maintenance.

- Pendant le travail, serrez toujours solidement l'appareil avec les deux mains et tenez votre corps en position stable. L'appareil est guidé d'une manière plus sûre lorsqu'on le tient des deux mains.
- Tenez le câble d'alimentation électrique de l'appareil à l'écart de l'aire de travail de celui-ci. Ne permettez pas au câble ou à la rallonge de tremper dans de l'huile et d'entrer en contact avec des objets tranchants ou une source de chaleur.
- N'utilisez pas l'appareil électrique lorsque son câble est endommagé. Ne touchez pas le câble endommagé et débranchez la fiche de la prise si le câble vient à subir un dommage dans le courant du travail. Les câbles endommagés augmentent le risque d'électrocution.
- Vérifiez fréquemment l'état du câble et de sa rallonge. S'il y a un dommage, débranchez immédiatement le câble du réseau. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un dispositif préparé à cet effet. Le remplacement doit être effectué par le constructeur ou un spécialiste agréé par celui-ci afin d'éviter les éventuels risques liés à son remplacement.
- Gardez toujours votre corps dans un équilibre stable. Lorsque vous travaillez avec l'appareil à un endroit élevé, assurez-vous qu'au-dessous de vous il n'y a personne.
- Entretenez propre le lieu de travail.
- L'outil électroportatif doit être utilisé uniquement pour les travaux pour lesquels il a été prévu. Toute autre utilisation, différente que celle décrite dans la présente notice, doit être considérée comme abusive. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommage ou de blessure causés par une utilisation abusive, la responsabilité étant alors entièrement assumée par l'utilisateur.
- Afin d'utiliser correctement cet outil électroportatif, vous devez respecter les règles de sécurité, les consignes générales et celles concernant l'utilisation qui figurent dans le présent document. Tous les utilisateurs doivent avoir pris connaissance de cette notice d'utilisation et être informés sur les risques potentiels lors du travail avec l'outil électroportatif.
- Les enfants et les personnes ne possédant pas la force physique nécessaire ne doivent pas utiliser l'outil électroportatif. Les enfants se trouvant dans la zone de travail avec l'outil électroportatif doivent être sous une surveillance incessante. Il est indispensable que vous preniez également des mesures de sécurité préalables. Ceci est également valable compte tenu des principales consignes concernant la salubrité et la sécurité du travail.
- Le producteur décline toute responsabilité en cas de modifications apportées l'outil électroportatif qui ont endommagé celui-ci.
- N'utilisez pas la machine si sa chaîne est endomma-

gée ou fortement usée.

- Arrêtez la machine et débranchez le câble d'alimentation du secteur avant de déplacer la machine, de la stocker, de procéder à un examen ou à une opération de maintenance.
- Lors du déplacement ou du stockage de la machine, mettez la housse de la chaîne.
- N'utilisez pas la machine en présence de gaz ou de liquides inflammables.
- Lors du déplacement de la machine, portez celle-ci en la tenant par la poignée, la barre d'entraînement orientée vers l'avant.
- Lors du déplacement de la machine, ne la tenez jamais par son câble.
- Prenez bien connaissance des performances et des fonctions de la machine et ne l'utilisez jamais pour des opérations pouvant entraîner sa surcharge.
- Avant d'entreprendre une coupe, assurez-vous que dans le bois il n'y a pas de corps étrangers (des coins, des clous, des pierres, etc.).
- Si la chaîne et/ou la barre d'entraînement se bloquent, arrêtez la machine, débranchez le câble d'alimentation du secteur et utilisez un instrument non métallique pour libérer la chaîne sans exercer une force excessive.
- Il est recommandé à l'utilisateur débutant de recevoir des instructions concernant le travail avec la tronçonneuse et les moyens de sécurité de la part d'un spécialiste expérimenté et de s'exercer préalablement en coupant des rondins placés sur un tréteau.
- L'outil électroportatif ne doit pas être utilisé à l'extérieur lorsqu'il pleut, dans un milieu humide (après la pluie) ni à proximité de liquides et de gaz facilement inflammables. Le lieu de travail doit être bien éclairé.

TRÈS IMPORTANT POUR LA SÉCURITÉ

Signification des symboles figurant sur la plaquette d'avertissement placée sur le levier du frein/gaine de protection :

Fig. 1

AVERTISSEMENT! Avertissement de ne pas effectuer une opération risquée.

1. Gare au rebondissement !
2. N'essayez pas de tenir la tronçonneuse d'une seule main.
3. Évitez le contact de la pointe de la barre d'entraînement avec un objet.
4. L'appareil doit être tenu toujours correctement des deux mains. Ne travaillez jamais avec la tronçonneuse en la tenant d'une main, car le frein de la chaîne ne sera pas en mesure de fonctionner.

Fig. 2

AVERTISSEMENT: Le rebondissement provoque une dangereuse perte de contrôle de la tronçonneuse et peut causer une blessure grave et même mortelle à l'opérateur ou à une personne placée à proximité. Soyer toujours vigilant. Le rebondissement avec rotation et le rebondissement résultant d'un coincement constituent les principaux dangers lors du travail avec les tronçonneuses et la cause principale de la plupart des accidents.

REBONDISSEMENT AVEC ROTATION *(Fig. 2a)*	IMPACTS EN CAS DE REBONDISSEMENT PAR COINCEMENT *(Fig. 2b)*
A. Trajectoire du rebondissement	A. Arrachement
B. Zone de la barre dans laquelle est engendrée la réaction	B. Objets durs C. Repoussement

Le rebondissement se produit lorsque **la partie supérieure** ou **la pointe** de la barre touche un objet ou si la coupe dans le bois se referme et que la chaîne se coince dans celle-ci.
Le contact frontal de la pointe de la barre peut provoquer un rebondissement foudroyant, lors duquel la barre est projetée vers le haut et l'arrière, en direction de l'opérateur.
Le coincement de la chaîne dans la **partie inférieure** de la barre **arrache** la tronçonneuse des mains de l'opérateur.
Le coincement de la chaîne dans la **partie supérieure** de la barre **projette** la barre en direction de l'opérateur.
Chacun de ces rebondissements risque de provoquer la perte de contrôle de la tronçonneuse et causer un accident grave.

Description de l'outil électroportatif

Avant de commencer le travail avec l'outil électroportatif, prenez connaissance des particularités de son fonctionnement et des conditions de sécurité à respecter.
L'outil électroportatif et ses accessoires doivent être utilisés uniquement pour les travaux pour lesquels il a été conçu. Toute autre utilisation est strictement interdite.

1. Levier du frein / Gaine de protection
2. Poignée avant
3. Bouton de blocage en positon d'arrêt
4. Gâchette de l'interrupteur
5. Poignée arrière
6. Câble d'alimentation
7. Dispositif de fixation de la rallonge
8. Orifices de ventilation
9. Couvercle latéral
10. Bague de réglage de la tension de chaîne
11. Élément de fixation
12. Indicateur du niveau du lubrifiant
13. Bouchon du réservoir à lubrifiant
14. Support à dent
15. Barre d'entraînement
16. Chaîne à rebondissement bas
17. Housse de la barre
18. Orifice assurant le passage du lubrifiant
19. Pignon d'entraînement
20. Boulon de fixation de la barre
21. Griffe de la chaîne

MESURES POUR L'AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ

Les nombres qui précèdent les descriptions corres-

pondent à la numérotation des principaux éléments, afin que la recherche soit facilitée.

1. **Levier de frein de la chaîne / Gaine de protection** protège la main gauche de l'opérateur, si celle-ci vient à glisser de la poignée avant pendant le travail. Le frein de la chaîne est destiné à réduire le danger d'accident provoqué par le rebondissement en arrêtant la chaîne en mouvement en l'espace de quelques millièmes de seconde. Actionné par un levier.

14. **Le support à dent** est un dispositif prévu pour assurer la sécurité et le confort lors du travail. Le support à dent augmente la stabilité de l'opérateur lorsque celui-ci pratique des coupes verticales.

16. **La chaîne à rebondissement bas** contribue à la réduction considérable du rebondissement ou de la force de celui-ci, grâce aux dispositifs de limitation de la profondeur et des buttoirs spécialement conçus.

21. **La griffe de la chaîne** diminue le danger de blessure en cas de rupture de la chaîne ou de sortie de celle-ci de son canal. La griffe de la chaîne est destinée à contenir la chaîne en stoppant les battements de celle-ci.

Instructions pour le montage

 **AVERTISSEMENT:** Ne branchez pas la tronçonneuse au secteur avant que celle-ci ne soit entièrement assemblée.

 **AVERTISSEMENT:** Portez des gants de protection chaque fois que vous effectuez une opération sur la chaîne.

Pour préparer une nouvelle tronçonneuse à sa mise en exploitation, il vous faut exécuter quelques opérations : monter la barre, la chaîne, le couvercle du pignon, remplir le réservoir de lubrifiant, etc. Lisez attentivement toutes les instructions. Ne montez pas une barre et une chaîne différentes de celles prescrites pour ce modèle.

Accessoires

La tronçonneuse est fournie avec les accessoires suivants *(Fig. 3):* Barre; Chaîne; Housse de la chaîne

MONTAGE DE LA BARRE ET DE LA CHAÎNE

La tronçonneuse est équipée d'un système SDS pour un montage rapide et aisé de la barre et le réglage de la tension de la chaîne. *(Fig. 4a)*

La bague (10) règle la tension de la chaîne, alors que l'élément de fixation (11) serre la barre et fixe le couvercle latéral.

La bague (10) doit être tournée vers le haut pour augmenter la tension et vers le bas, pour diminuer la tension de la chaîne.

1. Déballez soigneusement toutes les pièces.
2. Placez la tronçonneuse sur une surface lisse convenable.
3. Désactivez le frein. Assurez-vous que le levier du frein de la chaîne est tiré en arrière et est libéré.
4. Dévissez l'élément de fixation (11) du système SDS en sens antihoraire et enlevez le couvercle latéral (9). *(Fig, 4b)*
5. Déployez la chaîne en forme de cercle, les bords tranchants (A) orientés dans le sens de la rotation, indiqué par une flèche sur le boîtier. Introduisez les chaînons dans le canal situé le long de la périphérie de la barre. Vérifiez si la chaîne et correctement placée, dans le respect du sens de rotation. *(Fig. 4c, 4d)*
6. Placez la barre sur le boulon de fixation (20). Placez la chaîne sur le pignon (19) et réglez la barre de façon à ce que le boulon (20) et les deux nervures de guidage (B) pénètrent dans les orifices de la barre. Tournez la bague (10) vers le haut pour déplacer le boulon (C) qui pousse la barre vers l'extérieur ; ainsi, vous pourrez tendre la chaîne suffisamment pour qu'elle ne glisse pas du canal de la barre. *(Fig. 4e)*
7. Placez le couvercle latéral en vous assurant que le boulon (20) pénètre dans l'orifice fileté de l'élément de fixation (11). Vissez l'élément de fixation pour serrer le couvercle). *(Fig. 4f)*
8. La chaîne n'est toujours pas tendue. Le réglage de la tension est décrit ci-dessous.

RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE

Vérifiez toujours si la chaîne est correctement tendue avant le début du travail, après les premières coupes d'essais, ainsi que régulièrement dans le courant du travail. Une chaîne neuve finit rapidement par pendre et elle doit être retendue après la réalisation de 5 coupes. Ceci est normal pour les chaînes neuves et par la suite, l'intervalle entre les opérations de tension augmente rapidement.

 **AVERTISSEMENT:** Débranchez la fiche de la tronçonneuse du secteur d'alimentation avant de régler la tension de la chaîne.

 **AVERTISSEMENT:** Les arêtes de coupe de la chaîne sont tranchantes. Portez toujours les gants destinés aux travaux durs lorsque vous touchez ou que vous tendez la chaîne.

 **AVERTISSEMENT:** Tenez toujours la chaîne correctement tendue. Une chaîne qui pend augmente le risque de rebondissement. Une chaîne qui pend risque de glisser de son canal dans la barre. Ceci peut blesser l'opérateur et endommager la chaîne. Si la chaîne pend trop ou qu'elle est trop tendue, le pignon, la barre et la chaîne seront très vite usés.

 **AVERTISSEMENT:** La longévité de la chaîne dépend principalement de sa lubrification suffisante et de sa tension correcte.



AVERTISSEMENT: Évitez de tendre la chaîne tant qu'elle est chaude, il en résultera une tension excessive de celle-ci lors de son refroidissement.

1. Placez la tronçonneuse sur une surface lisse convenable. Tourner la bague de réglage de la tension (10) vers le haut jusqu'à ce que la chaîne se tende correctement. *(Fig. 5a)*
2. La chaîne est correctement tendue si, lorsque vous soulevez la tronçonneuse en la tenant d'une main par le milieu de la chaîne, celle-ci s'éloigne de la barre à 2 ou 3 mm. *(Fig. 5b)*
3. Si la chaîne se détend, tournez la bague (10) vers le haut pour la tendre.

REMARQUE: Si la chaîne tourne difficilement ou qu'elle se coince dans la barre, cela signifie qu'elle est trop tendue. Dans un tel cas, tournez légèrement la bague (10) vers le bas. Faites tourner la chaîne en avant et en arrière pour vous assurer qu'elle tourne librement.



AVERTISSEMENT: Une tension excessive de la chaîne causera une surcharge du moteur électrique et une détérioration, alors que sa tension insuffisante fera dérailler celle-ci. La tension correcte de la chaîne assure des conditions optimales d'exploitation et augmente la longévité de la machine.

Vérifiez régulièrement la tension, car au fil du temps la chaîne a tendance à de détendre (surtout lorsqu'elle est neuve, immédiatement après son montage ; à ce moment, son degré de tension doit être vérifié ou bout de toutes les 5 minutes de fonctionnement). Dans tous les cas cependant, ne tendez pas la chaîne immédiatement après la fin du travail, laissez-la avant cela refroidir.

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE ET DE LA BARRE



AVERTISSEMENT: La tronçonneuse est fournie son réservoir à lubrifiant vide. Il est extrêmement important de remplir celui-ci avant l'utilisation de la machine. Ne travaillez jamais avec la tronçonneuse si le lubrifiant est absent ou que son niveau dans le réservoir est au-dessous du point admissible. Ceci causera à la machine un très grave dommage.



AVERTISSEMENT: Il est inadmissible que la barre et la chaîne fonctionnent étant insuffisamment lubrifiées. Le travail avec la tronçonneuse sans lubrifiant ou avec une quantité insuffisante de lubrifiant mène à une réduction de la productivité; la chaine s'use prématurément, ce qui entraîne également une usure prématurée de la barre en raison de sa surchauffe. L'insuffisance d'huile est signalée par la présence de fumée, de même que par la décoloration de la barre.

La bonne lubrification de la barre et de la chaîne pendant le travail est un facteur important de réduction de leur frottement. La tronçonneuse est équipée d'un système de lubrification automatique qui fournit la quantité nécessaire de lubrifiant vers la barre et la chaîne.
Le réservoir à lubrifiant est d'une capacité de 100 ml, quantité suffisante pour assurer un travail avec la tronçonneuse d'une durée de 30 à 40 minutes. Vérifiez toujours les indications du dispositif de mesure du niveau du lubrifiant (12) avant le début du travail, de même que périodiquement pendant le travail. Ajoutez du lubrifiant lorsque le niveau de celui-ci atteint la marque « MIN ».

Ajout de lubrifiant *(Fig. 6)*

1. Placez la tronçonneuse sur une surface convenable, le bouchon du réservoir (13) orienté vers le haut.
2. Nettoyez la zone entourant le bouchon à l'aide d'un chiffon. Dévissez le bouchon du réservoir.
3. Ajoutez du lubrifiant à tronçonneuse de façon à remplir le réservoir.
4. Veillez à ce que dans le réservoir ne pénètre aucune particule étrangère ni saleté. Remettez le bouchon du réservoir et serrez-le.

AVERTISSEMENT: Afin d'assurer la ventilation du réservoir ont été prévus de petits orifices situés entre le bouchon et le filtre ; afin d'éviter l'écoulement du lubrifiant à l'extérieur, lorsque la machine n'est pas utilisée, elle doit être disposée à l'horizontale, le bouchon orienté vers le haut. Utilisez uniquement un lubrifiant convenable, afin d'éviter la détérioration de la tronçonneuse. L'utilisation d'un lubrifiant recyclé/utilisé mène à l'annulation de la garantie..

ATTENTION: Vérifiez fréquemment le niveau du lubrifiant durant le travail, afin d'éviter la lubrification insuffisante de la barre et de la chaîne.

REMARQUE: La tronçonneuse est équipée d'un système automatique de lubrification qui est l'unique source de lubrification de la barre et de la chaîne.

Informations sur l'huile hydraulique et consignes de sécurité lors de son utilisation

Dénomination de l'huile: Huile hydraulique contre l'usure

Caractéristiques générales: Dans l'huile peuvent être dilués des liquides.

Utilisation: Huile hydraulique contre l'usure peut être utilisée dans la machine pour la lubrification, le refroidissement, contre la pénétration de l'air, etc.

Effets nuisibles potentiels sur la santé.
il existe des données suffisantes témoignant de l'effet cancérigène de l'huile dans les conditions de laboratoire. Dans les conditions normales de son utilisation, l'huile ne représente pas un danger pour la santé. L'exposition exagérée à son effet peut produire une irritation des yeux, de la peau et des voies respiratoires.

Mesures d'assistance médicale urgente :
Si de l'huile hydraulique vient à pénétrer dans vos yeux, rincez-les à l'eau durant 15 minutes. Chercher l'aide d'un

médecin si l'irritation continue à se manifester.
En cas de contact avec la peau, rincez abondamment à l'eau, puis lavez à l'eau et au savon. Chercher l'aide d'un médecin si l'irritation continue à se manifester.
En cas d'inhalation d'huile pulvérisée, transportez la personne atteinte à l'air pur et assurez de l'oxygène. Chercher l'aide d'un médecin.
En cas d'ingurgitation d'huile, lavez l'huile qui a pénétré dans votre bouche, mais ne cherchez pas à provoquer le vomissement. Chercher l'aide d'un médecin.

Instructions s'adressant au médecin: Traiter suivant les symptômes.

Mesures pour l'extinction d'un incendie :
Moyens d'extinction: Dioxyde de carbone, mousse, poudre chimique et eau pulvérisée.
Mode d'extinction: Par pulvérisation.
Produits de la combustion: fumée, monoxyde de carbone, oxydes de soufre, aldéhydes et autres produits de décomposition en cas de combustion incomplète.
Environnement interdit: L'eau

Mesures à prendre en cas de fuite accidentelle :
Mesures de protection: Portez des moyens de protection personnels lors du nettoyage de l'île répandue. En cas de déversement important, il est nécessaire d'utiliser une pompe ou un camion pour le nettoyage des canaux, alors que l'huile répandue doit être récupérée dans un container spécial. En cas de déversement moins important, répandez sur l'huile déversée un matériau absorbant, par exemple, de l'argile, du sable ou un autre matériau convenable, puis placez le matériau récupéré dans un container étanche en vue de son élimination en conformité avec les dispositions en vigueur.

Utilisation et stockage de l'huile :
Ne stockez pas l'huile dans des containers ouverts ou ne portant pas d'étiquette. Stockez-la dans un endroit frais et sec, convenablement ventilé. Conservez-le à l'abri de flammes ouvertes et de températures élevées.
Les containers vides contiennent, après leur utilisation, des restes d'huile (à l'état liquide ou gazeux) qui peuvent représenter un danger. Il est interdit de les compresser, de les couper, de les souder, de les trouer, de les poncer et de les exposer à l'effet de la chaleur et des flammes.

Contrôle sur l'effet / Moyens de protection personnels
Assurer une ventilation convenable afin de pouvoir contrôler la concentration des composantes volatiles.
Vous devez porter un masque à gaz convenable, des lunettes de protection contre les produits chimiques, des gants résistants à l'effet chimique de l'huile, des vêtements et des chaussures de protection. Lavez-vous les mains à l'eau et utilisez des cosmétiques de protection.

Instructions pour le travail

Cet outil électroportatif est alimenté uniquement par un courant alternatif monophasé. Il peut être branché à des prises sans bornes de protection, étant donné qu'il possède une double isolation, conformément à EN 60745-1 et IEC 60745. Les brouillages radiophoniques sont conformes à la Directive de conformité électromagnétique 2004/108/UE.

La tronçonneuse est destinée à la coupe de bois (des troncs, des planches, des lattes, etc.).

AVANT LE DÉBUT DU TRAVAIL

- Assurez-vous que la tension du secteur correspond à celle indiquée sur la plaquette contenant les données techniques sur l'outil électroportatif.
- Assurez-vous que le câble électrique et sa fiche sont en parfait état. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou un spécialiste agréé par celui-ci, afin que soient évités les éventuels risques lors de son remplacement.


AVERTISSEMENT: Arrêtez toujours l'outil électroportatif et débranchez-le du réseau avant d'effectuer sur celui-ci tout réglage et opération de service ou de maintenance.

- Si la zone de travail et éloignée de la source d'alimentation en énergie électrique, utilisez une rallonge aussi courte que possible à section convenable du câble (1,5 mm² pour les rallonges d'une longueur de moins de 25 m et 2,5 mm², pour les rallonges d'une longueur allant de 25 à 40 m).
- Utilisez uniquement des rallonges à section convenable, destinées au travail à l'extérieur et portant les indications respectives. Déroulez toujours entièrement la bobine du câble de rallonge.
- En cas de travail à l'extérieur ou dans des locaux à humidité accrue, reliez l'outil au secteur par l'intermédiaire d'un interrupteur assurant la sécurité contre les fuites de courant (RCD) dont le courant maximal d'enclenchement ne dépasse pas 30 mA.

MISE EN MARCHE DE LA TRONÇONNEUSE

1. Assurez-vous que le levier du frein (1) n'est pas en position serrée. Le moteur électrique ne se mettra pas en marche si le frein et serré. Libérez le levier du frein en le déplaçant en avant, en direction de la poignée avant. *(Fig. 7a)*
   Sur la poignée arrière est situé un crochet destiné à fixer le câble de la rallonge, qui empêche le câble de se détacher. Pliez en deux le câble de la rallonge à environ 30 cm de son extrémité et fourrez-le dans l'orifice de la poignée. Accrochez la boucle formée par le pliage du câble sur le crochet. Tirez légèrement sur le câble pour vous assurer qu'il est solidement fixé sur la poignée. Branchez la fiche du câble de la tronçonneuse dans la prise de la rallonge. *(Fig. 8)*
2. Saisissez la tronçonneuse des deux mains, la main gauche tenant la poignée avant (sans toucher le levier du frein) et la main droite tenant la poignée arrière. Pressez sur le bouton de blocage (3), puis enfoncez à fond l'interrupteur (4) et retenez-le en cette position. Maintenant, vous pouvez libérer le bouton (3). *(Fig.7b, 7c).*

REMARQUE: Il n'est pas nécessaire de continuer à appuyer sur le bouton (3), une fois que l'interrupteur a été pressé et que le moteur électrique fonctionne. Le bouton (3) à une fonction de protection et empêche la mise en marche involontaire.

ARRÊT DE LA TRONÇONNEUSE

La tronçonneuse est arrêtée en relâchant l'interrupteur (4). Pour remettre la tronçonneuse en marche, il faut appuyer sur le bouton (3), puis sur l'interrupteur (4).

ESSAI FONCTIONNEL DU FREIN DE LA CHAÎNE

Le frein de la chaîne et un dispositif de protection qui est actionné par la gaine de protection. En cas de rebondissement, la chaîne doit être immédiatement arrêtée.
Vérifiez périodiquement l'état du frein de la chaîne, pour être sûr de son fonctionnement correct. On procède à l'essai fonctionnel du frein en vue de réduire la probabilité de blessure causée par le rebondissement.
Vérifiez l'état du frein avant le début de chaque travail, après un travail prolongé et lors de chaque maintenance.


AVERTISSEMENT: Si la chaîne est le moteur électrique ne s'arrêtent pas immédiatement après l'enclenchement du frein, portez immédiatement la tronçonneuse à l'atelier de SPARKY le plus proche, agréé pour le service après-vente. Il est interdit de travailler avec une tronçonneuse dont le frein de la chaîne ne fonctionne pas.

1. Assurez-vous que le levier du frein est libéré. *(Fig. 7a)*
2. Placez la tronçonneuse sur une surface lisse convenable.
3. Brancher la tronçonneuse au secteur.
4. Saisissez la poignée avant de la main gauche (sans toucher au levier du frein/à la gaine de protection). Le pouce et les autres doigts doivent bien entourer la poignée.
5. Saisissez la poignée arrière de la main droite. Le pouce et les autres doigts doivent bien entourer la poignée.
6. Pressez sur le bouton de blocage (3), puis enfoncez à fond l'interrupteur (4) et retenez-le en cette position.
7. Le moteur électrique fonctionnant, activez le levier du frein de la chaîne en déplaçant la main gauche en avant en direction du levier du frein. *(Fig. 9)*
8. La chaîne et le moteur électrique doivent s'arrêter immédiatement.
9. Si le frein de la chaîne fonctionne normalement, arrêtez le moteur et ramenez le frein de la chaîne en position libre.

REMARQUE: Le moteur électrique ne doit pas se mettre en marche si le levier du frein est actionné.

ATTENTION! Le levier du frein ne droit pas être utilisé pour la mise en marche et l'arrêt lors du travail normal.

Instructions pour la coupe avec la tronçonneuse

LE REBONDISSEMENT *(Fig. 2a)*

Le rebondissement est un mouvement brusque de la tronçonneuse en arrière et vers le haut dans les cas où, à l'extrémité de la barre, la chaîne entre en contact avec une branche ou un tronc ou dans les cas où elle se coince.
Lorsque le rebondissement se produit, la tronçonneuse réagit de manière imprévisible et peut causer de graves blessures à l'opérateur et aux personnes présentes à proximité.
« Il faut être particulièrement attentif lorsqu'on exécute avec la tronçonneuse une coupe latérale, une coupe oblique ou une coupe en longueur, car généralement dans ces cas on ne peut pas utiliser le support à dent (14).
Pour éviter le rebondissement :
- Ne travaillez jamais avec une chaîne qui pend, qui est distendue ou fortement usée.
- Avant le début du travail, assurez-vous que la chaîne est bien affûtée.
- Lorsque vous travaillez avec la tronçonneuse, ne tenez jamais celle-ci à la hauteur des épaules.
- Ne coupez jamais avec l'extrémité de la barre.
- Tenez toujours solidement la tronçonneuse avec les deux mains.
- Utilisez toujours une chaîne à rebondissement bas.
- Utilisez le support à dent comme levier.
- Veillez à la tension correcte de la chaîne.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Tenez toujours solidement la tronçonneuse des deux mains, la main gauche serrant la poignée avant et la main droite, la poignée arrière. Pendant le travail, les mains doivent couvrir entièrement les poignées. Ne travaillez jamais avec la tronçonneuse en la tenant d'une seule main.
Écartez toujours le câble d'alimentation vers l'arrière, en dehors de la zone de travail, loin de la chaîne, de sorte qu'elle ne puisse pas s'accrocher à des branches et d'autres objets pendant la coupe.
Pendant que vous travaillez avec la tronçonneuse, gardez toujours le corps bien en équilibre. Tenez la tronçonneuse un peu à droite du corps. *(Fig. 10)*
La chaîne doit atteindre sa vitesse maximale en tournant à vide, avant d'entrer en contact avec le matériau à couper. Enfoncez le support à dent dans le bois pour fixer de manière sûre la tronçonneuse avant le début du travail.
Utilisez le support à dent (14) en tant que point d'appui pendant la coupe. *(Fig. 11a)*
Lorsque vous coupez des branches épaisses et des troncs, au fur et à mesure que vous avancez, déplacez le support à dent vers le bas. Pour ce faire, retirez légèrement la tronçonneuse en arrière pour libérer le support à dent et l'enfoncer plus bas dans le tronc sans extraire complètement la tronçonneuse de la coupe.
Pendant le travail, n'exercez pas une forte pression sur la tronçonneuse, laissez la chaîne s'enfoncer toute seule en utilisant le support à dent pour exercer une pression minimale.
Lorsque vous travaillez avec la tronçonneuse, ne tenez pas les bras tendus et n'essayez pas de couper à des endroits difficilement accessibles, ne coupez jamais étant monté sur une échelle. Ne coupez pas en élevant la tronçonneuse au-dessus du niveau de vos épaules. *(Fig. 11b)*
Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la vitesse

de la chaîne ne diminue pas en raison d'une charge excessive.
Soyez particulièrement vigilant lorsque vous approchez la fin de la coupe. Le poids sur vos mains augmente brusquement lorsque la barre pénètre dans le matériau. Il faut toujours extraire la barre du matériau tant que la tronçonneuse continue à fonctionner.

ABATTAGE D'UN ARBRE *(Fig. 12)*

 **AVERTISSEMENT:** Porter un casque de protection lorsqu'il y a un danger de chute d'objets.

 **AVERTISSEMENT:** La tronçonneuse peut être utilisée pour l'abattage d'arbres dont le diamètre du tronc est inférieur à la longueur utile de coupe de la machine.

 **AVERTISSEMENT:** Avant de procéder à la coupe définitive, vérifiez une fois de plus si dans la zone de travail il n'y a pas d'observateurs imprévus, d'animaux ni d'obstacles.

 **AVERTISSEMENT:** Il est interdit de procéder à l'abattage lorsque souffle un vent fort ou qui change de direction ou lorsqu'il existe un danger d'endommager des biens environnants.

Lorsque les opérations d'abattage et de découpage d'un arbre sont exécutées par deux ou plusieurs personnes agissant ensemble, la distance entre ces personnes doit être au moins deux fois plus grande que la hauteur de l'arbre à abattre. Les arbres ne doivent pas être abattus d'une façon menaçant les personnes et créant le risque de porter atteinte à des réseaux de distribution et de causer des dégâts matériels. Si un arbre atteint lors de sa chute un réseau de distribution, il faut immédiatement en avertir l'organisation qui exploite cet ouvrage.
Lors de l'abattage d'un arbre qui pousse sur un terrain incliné, l'opérateur doit prendre place du côté plus élevé, car l'arbre peut rouler ou glisser vers le bas après son abattage.
Avant de procéder à l'abattage, il faut prévoir et en cas de nécessité, ouvrir la voie permettant de quitter le lieu de travail ②. Cette voie doit mener en diagonale à l'arrière de la ligne où l'on s'attend que l'arbre tombera ③.
Avant l'abattage, il faut prendre en considération l'inclinaison naturelle de l'arbre, la répartition des branches les plus lourdes et la direction du vent, afin de pouvoir évaluer avec le maximum de précision la ligne de chute de l'arbre. Il faut éliminer de l'arbre les saletés, les pierres incrustées, l'écorce qui se détache, les clous, les crampons, les agrafes, etc.
Les petits arbres, donc le tronc ne dépasse pas un diamètre de 15 à 18 cm, sont généralement abattus moyennant une seule coupe. Pour les arbres plus grands, il est nécessaire que l'on procède préalablement à un trait de scie. Le trait de scie détermine le sens dans lequel tombera l'arbre.

Généralement, l'abattage d'un arbre se compose de deux opérations de base : le trait de scie (C) et la coupe définitive qui fait tomber l'arbre (D).

Le trait de scie

Pratiquez le trait de scie sous un angle droit par rapport à la direction dans laquelle vous prévoyez d'abattre l'arbre **(X – W)**; sa profondeur doit égaler 1/3 du diamètre de l'arbre. Pratiquez tout d'abord le trait de scie inférieur, horizontal. Ainsi, vous éviterez le coincement de la tronçonneuse ou de la barre d'entraînement lorsque vous pratiquerez le trait de scie supérieur.

La coupe définitive, du côté opposé à celui du trait de scie

Pratiquez la coupe du côté opposé à celui du trait de scie (**Y**), à au moins 50 mm au dessus du niveau du trait de scie horizontal **(X – W)**, parallèlement à celui-ci. Pratiquez la coupe de façon à ce qu'il reste un tronçon plat de bois non tranché, destiné à agir comme une charnière. Ce tronçon empêchera la rotation de l'arbre et sa chute dans une mauvaise direction. Ne tranchez pas ce tronçon.
Lorsque la coupe se sera rapprochée suffisamment en réduisant la dimension du tronçon, l'arbre doit commencer à tomber.
Si l'arbre commence à s'incliner dans une mauvaise direction et même dans la direction opposée à la désirée et qu'il bloque la tronçonneuse, arrêtez la coupe et utilisez des coins en bois, en matière plastique ou en aluminium pour ouvrir la coupe et incliner l'arbre dans la direction désirée.
Lorsque l'arbre commencera à tomber, il faut extraire la tronçonneuse de la coupe, l'arrêter, la mettre de côté et quitter le lieu du travail en empruntant la voie prévue à l'avance. Veillez aux branches qui peuvent tomber et faites attention à ne pas trébucher.
On finit d'abattre l'arbre en enfonçant un coin **(Z)** dans la fente horizontale **(Y)**.
Lorsque l'arbre commence à tomber, prenez garde aux branches.

ÉLAGAGE DES BRANCHES

L'élagage est l'opération qui consiste à couper les branches de l'arbre abattu. Évitez d'élaguer les branches qui empêchent l'arbre de rouler avant d'avoir découpé le tronc en sens transversal. *(Fig. 13)*
Les branches soumises à une tension extérieure doivent être élaguées de bas en haut, afin d'éviter que la tronçonneuse ne se coince.

 **AVERTISSEMENT:** Lorsque vous élaguez les branches, nous ne devez par monter sur le troc.

DÉCOUPE DES TRONS

Immobilisez les troncs avant de commencer à les découper en morceaux. Veillez à couper uniquement du bois. Évitez le contact avec des pierres, des clous, etc., cas ces derniers peuvent être entraînés et projetés, ils peuvent endommager la chaîne et blesser gravement l'opérateur et les personnes se tenant à proximité.
Pendant le travail, faites attention à ne pas toucher avec la tronçonneuse des fils barbelés ou la terre.

Les coupes transversales doivent être exécutées avec une attention accrue, car on ne peut pas utiliser le support à dent.

1. **En cas de tronc étendu sur le sol sur toute sa longueur:** pratiquez la coupe de haut en bas en veillant à ne pas enfoncer la chaîne dans la terre. *(Fig. 14a)*
2. **En cas de tronc n'est soutenu que d'un côté:** commencez par pratiquer une coupe par le bas, allant jusqu'à 1/3 du diamètre du tronc, afin d'éviter la scission. Ensuite, pratiquez une coupe allant de haut en bas de façon à ce qu'elle rejoigne la première coupe et que soit évité le coincement. *(Fig. 14b)*
3. **En cas de tronc reposant sur ses deux extrémités**: commencez par pratiquer une coupe par le haut, allant jusqu'à 1/3 du diamètre du tronc, afin d'éviter la scission. Ensuite, achevez la coupe par le bas de façon à ce qu'elle rejoigne la première coupe et que soit évité le coincement. *(Fig. 14c)*
4. **En cas de découpe d'objets sur un terrain incliné,** tenez-vous toujours plus haut ou de côté par rapport au tronc ou au matériau que vous découpez. Faites attention à ne pas buter sur des troncs, des branches, des racines, etc.

COUPE DE BRANCHES ET D'ARBRES SOUMIS À UNE PRESSION EXTÉRIEURE

Lors de la coupe de branches ou d'arbres soumis à une pression extérieure, il existe un danger accru d'accident du travail.

Cette opération doit être exécutée **UNIQUEMENT** par des personnes formées spécialement pour son exécution.

Placez le tronc comme il est indiqué sur la figure et fixez-le de façon à ce que pendant la coupe la fente ne se referme pas en coinçant la chaîne. *(Fig. 15)*

Lorsque vous découpez des troncs et branches reposant sur leurs deux extrémités, commencez par une coupe allant de haut en bas et atteignant approximativement 1/3 du diamètre (**A**), puis achevez la coupe au même endroit par le bas (**B**), afin d'éviter la scission du bois et/ou le coincement de la tronçonneuse. Faisant cela, veillez à ce que la tronçonneuse n'entre pas en contact avec le sol. Lorsque vous découpez des troncs et des branches reposant sur leurs deux extrémités, commencez par une coupe allant de haut en bas et atteignant approximativement 1/3 du diamètre (**A**), puis achevez la coupe au même endroit par le bas (**B**), afin d'éviter la scission du bois et/ou le coincement de la tronçonneuse.

Mainenance



AVERTISSEMENT: Arrêtez toujours l'outil électroportatif et débranchez-le du réseau avant d'effectuer sur celui-ci toute vérification ou toute opération de maintenance. Procédez régulièrement aux opérations de maintenance de l'outil électroportatif mentionnées ci-dessous, afin d'assurer son utilisation durable et sûre.



AVERTISSEMENT: Lorsque vous manipulez la barre et la chaîne, portez des gants destinés aux travaux durs.

Examinez régulièrement la tronçonneuse pour détecter des défauts visibles, par exemple, une chaîne relâchée, pendante ou endommagée, des vis relâchées, des pièces usées ou endommagées.

Assurez-vous que les couvercles et les dispositifs de protection sont bien à leur place et correctement montés. Avant d'utiliser la tronçonneuse, il faut procéder à sa maintenance technique.

Si la tronçonneuse vient à tomber en panne, sa réparation doit être effectuée dans un atelier agréé pour la maintenance des outils électroportatifs de SPARKY.

REMARQUE: Avant d'emporter la tronçonneuse à l'atelier, videz complètement le réservoir à lubrifiant.

REMPLACEMENT DE LA CHAÎNE ET DE LA BARRE

Placez la chaîne et la barre comme il est indiqué ci-dessus.

Au fil du temps, le canal de guidage de la barre s'use.

Changez périodiquement la face de la barre qui entre en contact avec la machine, afin que cette barre s'use de manière régulière.

Vérifiez l'état du pignon d'entraînement (19). Si à la suite d'une charge élevée celui-ci c'est usé ou a été endommagé, il doit être remplacé dans un atelier agréé pour la maintenance des outils électroportatifs de SPARKY. Si la chaîne est usée ou endommagée, elle doit être remplacée dans un atelier agréé pour la maintenance des outils électroportatifs de SPARKY.

GRAISSAGE DU PIGNON SITUÉ À L'EXTRÉMITÉ DE LA BARRE

REMARQUE: Pour graisser le pignon situé à l'extrémité de la barre, il n'est pas nécessaire d'enlever la chaîne. Le graissage peut être effectué directement.

Avant chaque graissage, nettoyez soigneusement le pignon situé à l'extrémité de la barre.

Pour le graissage du pignon, il est recommandé d'utiliser une pompe à graissage (celle-ci ne fait pas partie de l'ensemble, il faut l'acheter séparément).

Insérez la buse en forme d'aiguille de la pompe à graissage dans l'orifice à graissage D et pompez de la graisse jusqu'à ce que celle-ci commence à sortir du côté extérieur du pignon. *(Fig. 16)*

Assurez-vous que le frein de la chaîne est désactivé. Faites tourner la chaîne à la main.

Répétez la procédure de graissage décrite ci-dessus jusqu'au graissage complet du pignon.

NETTOYAGE DU CANAL DE LA BARRE

Démontez le couvercle latéral, la barre et la chaîne.

À l'aide d'un dispositif spécial de nettoyage (qui n'entre pas dans l'ensemble et doit être acheté séparément) ou à l'aide d'un tournevis, d'une spatule, d'une brosse métallique ou d'un autre outil semblable, nettoyez les saletés accumulées dans le canal de la barre. Ainsi, vous libérerez les orifices prévus pour la lubrification de

la barre et de la chaîne. *(Fig. 17)*
Montez de nouveau la barre, la chaîne (en réglant la tension de celle-ci), le couvercle du pignon et élément de fixation.

MAINTENANCE DE LA BARRE

La plupart des problèmes de la barre peuvent être évités à l'aide d'une bonne maintenance. L'affûtage incorrect et le limage irrégulier des arêtes de coupe et des limiteurs de profondeur sont la cause de la plupart des problèmes de la barre qui consistent principalement en son usure irrégulière. En cas d'usure irrégulière de la barre, son canal s'élargit, ce qui produit des bâtiments de la chaîne et rend difficile la réalisation de coupes droites. Le graissage insuffisant de la barre et le travail avec une chaîne trop tendue causent une usure rapide de la barre. Pour réduire l'usure de la barre, il est recommandé de respecter les procédures de maintenance décrites ci-dessous.

ORIFICES DESTINÉS À LA LUBRIFICATION

Afin d'assurer une lubrification correcte de la barre et de la chaîne durant le travail, les orifices destinés à laisser passer le lubrifiant doivent être nettoyés. À cet effet, utilisez un fil de fer mou d'un diamètre approprié.

REMARQUE: L'état des orifices de lubrification peut être facilement vérifié. Si les orifices sont propres, quelques secondes après la mise de la tronçonneuse en marche, la chaîne pulvérisera automatiquement des gouttelettes de lubrifiant. Cette tronçonneuse est équipée d'un système de lubrification automatique.

MAINTENANCE DE LA CHAÎNE

AVERTISSEMENT: Sauf si vous avez une riche expérience dans le travail avec des tronçonneuses et que vous avez passé une formation spécialisée vous apprenant à éviter le rebondissement, utilisez toujours une chaîne à rebondissement bas, qui réduit le danger de rebondissement. Les chaînes à rebondissement bas n'éliminent pas le rebondissement et ne doivent pas être considérées comme assurant une protection complète contre les blessures.
Remplacez toujours la chaîne usée par une chaîne neuve à rebondissements bas.

AFFÛTAGE DE LA CHAÎNE

Pour obtenir l'affûtage des arêtes de coupe sous le bon angle et à la bonne profondeur, il faut utiliser des outils spéciaux. Nous recommandons à l'utilisateur débutant de la tronçonneuse d'emporter la chaîne à l'atelier le plus proche de maintenance des outils, où elle sera affûtée de façon professionnelle. Si toutefois vous décidez d'effectuer ce travail vous-même, vous pouvez vous procurer un ensemble d'outils spéciaux pour l'affûtage.
Ne travaillez jamais avec une chaîne usée. La chaîne est considérée comme usée lorsqu'il vous faut appliquer une force pour la faire pénétrer dans le bois et lorsque les copeaux sont très fins.
La différence en hauteur entre la dent A et le bord B est la profondeur de coupe. En cas d'affûtage de la chaîne, il faut tenir compte de ce qui suit: *(Fig. 18a, 18b)*

- L'angle d'affûtage ;
- Lampe de coupe ;
- La position de la lime ;
- Le diamètre de la lime ronde ;
- La profondeur de l'affûtage.

Pour l'affûtage des dents de la chaîne, vous avez besoin d'une lime ronde et d'un modèle. Consultez un spécialiste dans un magasin spécialisé pour les tronçonneuses.

 **AVERTISSEMENT:** Le danger de rebondissement augmente dans les cas où :
- l'angle d'affûtage est trop grand ;
- l'angle de coupe et trop petit ;
- le diamètre de la lime ronde et trop petit.

Assurez-vous que la chaîne est bien tendue avant de commencer l'affûtage.
Activez le levier du frein pour bloquer la chaîne.
Utiliser une ligne ronde d'un diamètre égal à 1,1 de la profondeur de la dent de coupe.
Affûtez toujours les arêtes de coupe d'un seul et même côté et dans un seul et même sens : du côté intérieur vers le côté extérieur des dents, tout d'abord, d'un des côtés de la chaîne, puis de l'autre côté.
Affûtez les chaînons dans un sens perpendiculaire à la barre et sous un angle de 38° par rapport au sens de la rotation.
Après l'affûtage de tous les chaînons de coupe, ceux-ci doivent avoir la même largeur et longueur. Lorsque la longueur d'une dent atteint 4 mm, la chaîne est usée et doit être remplacée. *(Fig. 18c)*

STOCKAGE

- Après la fin du travail avec la machine, videz le lubrifiant restant dans le réservoir !
- En cas de stockage dans l'emballage d'origine, le réservoir à lubrifiant doit être complètement vidé.
- Afin d'éviter une fuite, placez toujours l'outil électroportatif en position horizontale (le bouchon du réservoir à lubrifiant étant orienté vers le haut).
- Nettoyer la machine à l'aide d'une brosse douce ou d'un chiffon mou sec, sans utiliser de solvant.
- Stockez la machine en un endroit sec, inaccessible aux enfants.
- En cas de stockage prolongé, démontez la barre d'entraînement et la chaîne et conservez les biens graissés.
-

EXAMEN GÉNÉRAL

Vérifiez régulièrement tous les éléments de fixation et assurez-vous qu'ils sont bien serrés. Si quelque vis s'est desserrée, resserrez-la immédiatement afin d'éviter tout risque.
Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou un spécialiste agréé par celui-ci afin d'éviter les éventuels risques liés à son remplacement.

REMPLACEMENT DES BALAIS

Lorsque les balais sont usés, il faut les remplacer ensemble par des balais d'origine dans un atelier de SPARKY pour la maintenance de l'appareil dans le cadre de la garantie et en dehors de celle-ci.

NETTOYAGE

Pour assurer la sécurité du travail, entretenez toujours propres la machine et les orifices de ventilation. Vérifiez régulièrement si à l'intérieur de la grille de ventilation, à proximité du moteur électrique ou autour des commutateurs ne se sont pas accumulés de la poussière ou des corps étrangers. Utilisez une brosse douce pour éliminer la poussière accumulée. Pour protéger vos yeux, portez des lunettes de protection lors du nettoyage. Si le boîtier de l'outil a besoin de nettoyage, essuyez-le à l'aide d'un chiffon mou humide. Vous pouvez utiliser un détergent non agressif.

 **AVERTISSEMENT :** Il est interdit d'utiliser de l'alcool, de l'essence ou d'autres solvants. N'utilisez jamais des produits agressifs pour le nettoyage des pièces en matière plastique.

 **AVERTISSEMENT:** Ne permettez pas à de l'eau d'entrer en contact avec l'appareil.

AVIS IMPORTANT! Afin d'assurer la sécurité du travail avec l'outil électroportatif et le fonctionnement fiable de celui-ci, toutes les opérations de réparation, de maintenance et de réglage (y compris la vérification de l'état des balais et leur remplacement) doivent être effectuées dans les centres d'entretien agréés de SPARKY avec l'utilisation exclusive de pièces d'origine.

Garantie

La période de garantie des outils électroportatifs SPARKY est définie dans le contrat de garantie.
La garantie ne couvre pas les pannes apparues suite à l'usure naturelle, une surcharge ou une mauvaise exploitation.
Les pannes survenues pour cause de matériaux défectifs et/ou d'erreurs de fabrication seront réparées gratuitement ou le produit sera échangé.
Les réclamations pour un instrument SPARKY défectueux seront honorées si la machine est retournée au livreur ou est présenté à un service après-vente agréé assemblé et dans son état original (assemblée).

Note

Lisez attentivement toute cette instruction d'utilisation avant de commencer à vous servir de l'outil.
Le fabricant ne se défait pas du droit d'introduire des améliorations et des changements dans ses produits ainsi que de changer les spécifications sans avis préalable.
Les spécifications peuvent différer selon les pays.

DYSFONCTIONNEMENTS POSSIBLES ET LEUR ELIMINATION		
Dysfonctionnement constaté	**Cause probable**	**Mode de réparation**
L'appareil ne fonctionne pas	Interruption de l'alimentation.	Vérifiez l'alimentation en énergie électrique, essayez d'utiliser une autre prise.
	Le câble ou la fiche sont endommagés.	Emportew la machine dans un atelier agréé pour le service après-vente.
	Les ballets sont usés.	Emportez la machine dans un atelier agréé pour le service après-vente.
	Autre panne électrique	Emportez la machine dans un atelier agréé pour le service après-vente.
La tronçonneuse ne développe pas toute sa puissance	La rallonge est trop longue ou sa section est trop faible.	Utilisez une rallonge d'une longueur et d'une section appropriée.
	La tension d'alimentation (par exemple, celle de la génératrice) est trop basse.	Branchez la tronçonneuse à une autre source de tension.
La coupe n'est pas correcte	Une chaîne mal tendue.	Tendez correctement la chaîne.
	Une chaîne usée.	Affûtez la chaîne ou remplacez-la par une neuve
La chaîne et la barre d'entraînement se réchauffent.	Il n'y a pas de lubrifiant dans le réservoir.	Ajoutez-y du lubrifiant.
	Les orifices de ventilation du réservoir sont bouchés.	Nettoyer les orifices de ventilation.
	Canal assurant le passage du lubrifiant est bouché.	Débouchez le canal assurant le passage du lubrifiant.
	La chaîne est trop tendue.	Réglez la tension de la chaîne.
	La chaîne est usée.	Affûtez ou remplacez la chaîne

Questo prodotto è stato collaudato con l'angolo di rimbalzo calcolato di essere non superiore ai 45 gradi.



ATTENZIONE • LEGGERE PER FAVORE

Guardarsi da rimbalzo. Nel lavorare con la sega tenerla fermamente con entrambe le mani. Per provvedere alla propria sicurezza, leggere per favore ed osservare le indicazioni sulla sicurezza in questo libretto di istruzioni, prima di cercare di lavorare con l'elettrosega. L'uso erroneo potrebbe causare un infortunio serio.

Indice

PRIMA DELL'USO

Prima dell'uso verificare la presenza di tutti i componenti e degli accessori elencati. In caso di mancanze o apparenti difetti rivolgersi al rivenditore specializzato. L'inosservanza di tale raccomandazione potrebbe provocare gravi incidenti.

ASSEMBLAGGIO

L'elettrosega viene fornita imballata e montata. Prima della messa iniziale in servizio della nuova sega a catena, la barra di guida e la catena che entrano in dotazione, vanno montate nel modo indicato nel manuale delle istruzioni qui di seguito.

Introduzione

Questo utensile SPARKY supererà le Vostre aspettative. La produzione secondo i rigorosi standard di qualità SPARKY assicura un'ottima prestazione. Se utilizzato correttamente, l'utensile risulterà maneggevole e sicuro, e garantirà un uso duraturo.



AVVERTENZA:
Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'utilizzo dell'utensile. Leggere con cura soprattutto le parti introdotte da "Attenzione!". Questo utensile SPARKY presenta numerose caratteristiche che faciliteranno il Suo lavoro. Sicurezza, qualità ed affidabilità sono punti chiave nello sviluppo di questo utensile, e lo rendono semplice nell'uso e nella manutenzione.



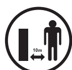
Non smaltire elettroutensili insieme a rifiuti domestici!
Residui di prodotti elettrici devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici e sottoposti ad un riciclaggio ecologico. Si prega di informarsi presso le autorità locali o i rivenditori specializzati circa il più vicino luogo di raccolta.



RISPETTO DELL'AMBIENTE
Macchina, accessori ed imballaggio devono essere destinati ad una riutilizzazione ecologica per il recupero di materie prime.
I componenti in plastica sono contrassegnati per relativo riciclaggio.

SIMBOLI

L'etichetta che si trova sulla macchina contiene alcuni simboli. Questi forniscono importanti informazioni sull'utensile o istruzioni sull'uso dello stesso.

	Avvertenza! Avverte di non eseguire una procedura pericolosa.
	Leggere il manuale di istruzioni prima di usare la macchina
	Indossare guanti protettivi
	Indossare scarpe protettive con suole non scivolose
	Indossare occhiali protettivi e cuffie antirumore
	Usare mezzi per protezione della testa in pericolo di caduta d'oggetti, e maschera antipolvere
	Non esporre a pioggia
	Tenere le persone estranee, in particolare i bambini, e gli animali domestici, ad una distanza superiore a 10 m
	Pericolo di scossa elettrica. Il contatto con l'acqua provocherà una scossa elettrica. Non toccare con mani bagnate. Spegnere sempre l'elettroutensile quando non viene usato.
	Staccare subito la spina dalla rete, se il cavo viene danneggiato o tranciato
	Spegnere l'elettroutensile e staccare la spina dalla presa prima di qualsiasi pulizia o manutenzione
	La lunghezza massima della barra di guida e il senso di rotazione della catena di taglio
	Stare attenti al contraccolpo! Nel lavorare tenere l'elettrosega fermamente con entrambe le mani
	Accertarsi che il freno della catena sia disinserito! Per lavorare tirare indietro la leva del freno
	Livello garantito di potenza sonora L_{WA}
	Doppio isolamento per ulteriore protezione.
	Corrisponde alle direttive europee applicabili
	Conforme alle esigenze dei documenti normativi russi.
	Conforme alle esigenze dei documenti normativi ucraini.
YYYY-Www	Periodo di produzione, ove i simboli variabili sono: **YYYY** – l'anno di produzione, **ww** – settimana di calendario consecutiva
TV	SEGA A CATENA

Dati tecnici

Modello	TV 1835
▪ Potenza assorbita	1800 W
▪ Velocità in funzionamento a vuoto	7600 min^{-1}
▪ Velocità durante il taglio	13.5 m/s
▪ Lunghezza della barra	35 cm
▪ Lunghezza utilizzabile di taglio	31.5 cm
▪ Barra di guida, del tipo	Oregon 140SDEA041 / 140SCEA041 e compatibili
▪ Ingranaggio conduttore	6 denti
▪ Catena a basso rimbalzo, del tipo	Oregon 91PJ052X e compatibili
▪ Passo della catena	9,53 mm (3/8”)
▪ Numero di maglie	52
▪ Larghezza della maglia di trascinamento	1,27 mm (0,05”)
▪ Capacità del serbatoio dell’olio	100 ml
▪ Freno della catena	sì
▪ Tempo medio di arresto a velocità massima	0.10 s
▪ Lunghezza del cavo	0.25 m
▪ Sistema SDS per tendere la catena	sì
▪ Lubrificazione automatica della catena	sì
▪ Supporto dei denti	sì
▪ Guidacatena	sì
▪ Peso (la procedura EPTA 01/2003)	4.3 kg
▪ Classe di protezione (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Livello di pressione sonora L_{PA}	79 dB (A)
▪ Indeterminazione Κ	3
▪ Livello di potenza sonora L_{WA}	104 dB (A)
▪ Indeterminazione Κ	3
▪ Livello garantito di potenza sonora	109 dB (A)
▪ Valore delle vibrazioni emesse * a_h	3.7 m/s^2
▪ Indeterminazione Κ	1,5

** Le vibrazioni sono state determinate conformemente al punto 6.2.7 della norma EN 60745-1.*

Il livello di vibrazione sopra indicato è stato definito seguendo il metodo di misurazione riportato nella normativa EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare tra di loro diversi elettroutensili. Inoltre è adatto per effettuare una stima provvisoria del livello di esposizione.
Il livello di vibrazione si riferisce alle modalità d’uso principali dell’utensile. Tuttavia, se utilizzato per scopi diversi da quelli previsti, con punte poco stabili o senza adeguata manutenzione, il livello di vibrazione può variare. Ciò può aumentare sensibilmente il livello di esposizione durante il lavoro.
Per una precisa definizione del livello di esposizione dovrebbe essere preso in considerazione anche l’arco di tempo in cui l’utensile è spento o funzionante ma non in uso. Ciò può ridurre sostanzialmente il livello di esposizione durante il lavoro.
Utilizzare l’utensile e gli accessori con cura, e maneggiarlo mantenendo le mani calde così da ridurre gli effetti dannosi dell’elevato livello di vibrazioni.

Polvere derivante da materiali come vernici contenenti particelle di piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metallo potrebbe essere nociva. Il contatto o l’inalazione di tali polveri potrebbe causare reazioni allergiche e/o problemi al sistema respiratorio dell’utente o di terzi.
Talune tipologie di polveri, come ad esempio quella derivante da legno di quercia o faggio, soprattutto se trattati con additivi e conservanti, sono classificate come cancerogene. Si consiglia di fare trattare materiali contenenti asbesto solo a persone esperte.
Si consiglia l’uso di una mascherina o filtro di classe P2.
Osservare le direttive nazionali relative al materiale da lavorare.

Avvertenze di sicurezza

 **ATTENZIONE! Leggere tutte le istruzioni d'uso e le avvertenze di sicurezza.** *L'inosservanza delle istruzioni seguenti può causare folgorazioni, incendi e/o gravi danni a persone.*

Conservare con cura queste istruzioni.

Il termine "utensile" in tutte le avvertenze successive si riferisce sia agli utensili collegati alla rete elettrica (con cavo di alimentazione) che agli utensili a batteria (senza cavo).

1. AREA DI LAVORO

a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** *Le zone buie ed ingombre di oggetti favoriscono incidenti.*
b) **Non utilizzare l'utensile in presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere.** *Le scintille generate potrebbero infiammare polvere e/o vapore.*
c) **Tenere a distanza bambini e terzi durante il funzionamento.** *Per una distrazione potreste perdere il controllo dell'utensile.*

2. SICUREZZA ELETTRICA

a) **La spina dell'utensile deve essere adatta alla presa utilizzata. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori con gli utensili collegati a terra.** *L'impiego di una spina integra ed una presa adatta riduce i rischi di folgorazione.*
b) **Evitare di toccare con il corpo le superfici collegate a terra quali tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** *Il rischio di folgorazione aumenta se il corpo è collegato a terra.*
c) **Non esporre l'utensile alla pioggia e all'umidità.** *La penetrazione d'acqua nell'utensile aumenta il rischio di folgorazione.*
d) **Non utilizzare il cavo per scopi diversi da quello previsto. Non utilizzare il cavo per trasportare o tirare l'utensile, oppure per staccare la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, parti appuntite o in movimento.** *Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di folgorazione.*
e) **Se l'utensile viene utilizzato all'aperto, usare una prolunga adatta all'uso esterno.** *L'impiego di una prolunga da esterno reduce il rischio di folgorazione.*
f) **Se il lavoro in un ambiente umido è strettamente necessario, utilizzare una presa protetta da dispositivo a corrente residua.** *Ciò reduce I rischi di scosse.*

3. SICUREZZA PERSONALE

a) **L'uso di elettroutensili richiede attenzione e buon senso. Non utilizzare gli utensili se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o medicinali.** *Una breve disattenzione può provocare gravi danni alle persone.*
b) **Munirsi di indumenti e dispositivi di protezione. Indossare sempre occhiali da lavoro.** *L'uso di dispositivi di protezione tra cui mascherina antipolvere, scarpe antiscivolo, casco e protezioni per l'udito riduce il rischio di danni a persone.*
c) **Evitare l'accensione accidentale. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione "OFF" prima di inserire la spina.** *Se si trasportano gli utensili con il dito sull'interruttore o si inserisce la spina nella presa con l'interruttore in posizione "ON" aumenta il rischio di incidenti.*
d) **Togliere tutte le chiavi di regolazione prima di accendere l'utensile.** *Una chiave lasciata inserita in una parte rotante di un utensile può provocare danni a persone.*
e) **Non utilizzare l'utensile in condizioni estreme. Mantenere sempre l'equilibrio ed i piedi ben appoggiati a terra.** *Questo consente un maggior controllo dell'utensile in caso di imprevisti.*
f) **Indossare un abbigliamento adeguato. Non indossare abiti svolazzanti o gioielli. Tenere capelli, vestiti, e guanti lontani dalle parti in movimento.** *Abiti svolazzanti, gioielli o capelli potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.*
g) **In presenza di apparecchiature per il collegamento a dispositivi di aspirazione e raccolta delle polveri, accertarsi che essi siano collegati ed utilizzarli correttamente.** *L'uso di queste apparecchiature può ridurre i rischi causati dalla polvere.*

4. USO E MANUTENZIONE DELL'UTENSILE

a) **Utilizzare l'utensile più adatto per il lavoro da svolgere.** *L'impiego dell'utensile giusto migliora la qualità del lavoro e la sicurezza.*
b) **Non utilizzare l'utensile se non è possibile accenderlo e spegnerlo con l'apposito interruttore.** *Gli utensili che non possono essere controllati con l'interruttore sono pericolosi e devono essere riparati.*
c) **Staccare la spina dall'alimentazione di corrente prima di eseguire regolazioni, cambiare accessori o riporre l'utensile.** *Osservando queste precauzioni si riduce il rischio di accensione accidentale dell'utensile.*
d) **Riporre gli utensili non utilizzati fuori dalla portata dei bambini e non consentirne l'utilizzo a persone che non conoscono l'utensile o queste istruzioni.** *Nelle mani di persone inesperte gli utensili possono diventare pericolosi.*
e) **Sottoporre l'utensile a manutenzione. Verificare il corretto allineamento di tutte le parti mobili, controllare che non siano grippate e che non vi siano rotture o altri guasti che potrebbero influire sul funzionamento dell'utensile.** *Far riparare gli utensili danneggiati prima di riutilizzarli. Molti incidenti sono causati da utensili in pessime condizioni.*
f) **Tenere le punte e gli strumenti da taglio puliti ed affilati.** *Se sottoposti ad una regolare manutenzione e pulizia consentono di lavorare in modo più preciso e sono maggiormente controllabili.*
g) **Utilizzare l'utensile, gli accessori, gli attrezzi etc. secondo quanto indicato in queste istruzioni nonché tenendo in considerazione le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** *L'impiego di utensili per scopi diversi da quelli per cui sono stati progettati può dare origine a situazioni pericolose.*

5. MANUTENZIONE

a) **Far riparare l'utensile da personale qualificato che utilizzi solo parti di ricambio originali.** *In caso contrario la sicurezza dell'utensile potrebbe risultare compromessa.*

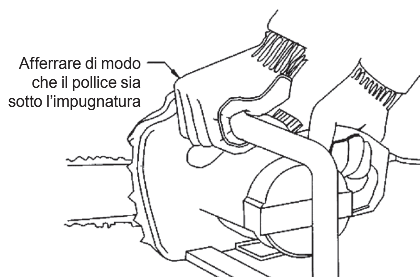
Istruzioni supplementari di sicurezza nel lavoro con seghe a catena

- **Tenere tutte le parti del corpo lontano dalla sega in funzionamento. Accertarsi prima di iniziare il lavoro che la catena di taglio non tocca niente.** *Nel lavoro con la sega a catena un momento di disattenzione può far si che gli indumenti o parte del vostro corpo siano impigliati dalla catena di taglio.*
- **Tenere sempre la sega a catena con la mano destra sull'impugnatura posteriore e con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore.** *Tenendo la sega a catena con posizione scambiata delle mani aumenta il rischio di ferimento e non si deve fare mai.*
- **Impugnare l'elettroutensile soltanto per le parti isolate da tenere, in quanto la catena di taglio potrebbe toccare un impianto elettrico nascosto, o il proprio cordone.** *Il contatto della catena di taglio con un filo sotto tensione metterà le parti metalliche aperte dell'elettroutensile sotto tensione, e l'operatore subirà una scossa elettrica.*
- **Indossare occhiali protettivi e mezzi per protezione dell'udito. Si consigliano mezzi protettivi supplementari per la testa, le braccia, le gambe e i piedi.** *Gli indumenti protettivi adeguati diminuiscono il pericolo di lesioni personali a causa di schegge volanti intorno, o di contatto accidentale con la catena di taglio.*
- **Non utilizzare la sega a catena saliti su un albero.** *Quando si lavora con la sega a catena saliti su un albero, esiste il pericolo di ferimento dell'operatore.*
- **Mantenere sempre una posizione giusta e lavorare con la sega a catena soltanto quando ci si trova su una superficie stabile, sicura e piana.** *Superfici scivolose o instabili, quali le scale a pioli, potrebbero provocare la perdita dell'equilibrio o del controllo della sega a catena.*
- **Quando si taglia un ramo sottoposto a carico esterno, guardarsi da ritorno elastico.** *Quando viene rilasciata la tensione nelle fibre del legno, i rami rimbalzano e possono colpire l'operatore e/o la sega a catena, causando così la perdita di controllo.*
- **Stare particolarmente cauti nel tagliare cespugli e arboscelli.** *Le frasche potrebbero impigliarsi nella catena di taglio e colpire l'operatore o sbilanciarlo.*
- **Portare la sega a catena per l'impugnatura anteriore, con l'interruttore ON/OFF disinnestatoto, e tenendola lontano dal corpo. Quando la sega a catena viene trasportata o conservata, mettere sempre il fodero protettivo sulla barra di guida.** *Il maneggio corretto della sega a catena riduce la probabilità di contatti accidentali e ferimento per inavvertenza dalla catena di taglio in movimento.*
- **Osservare le istruzioni di lubrificazione, tensione della catena, e sostituzione degli accessori.** *Una catena con la tensione o lubrificazione non corretta potrebbe rompersi, o aumentare il rischio di contraccolpo (rimbalzo).*
- **Mantenere le impugnature asciutte, pulite, prive di olio e di grasso.** *Le impugnature sporche di olio o grasso sono scivolose e provocano perdita di controllo.*
- **Usare la sega soltanto per tagliare legno. Non usare la sega a catena per lavoro a cui non è destinata. Non usare per esempio la sega a catena per tagliare plastica, murature o materiali da costruzione i quali non sono di legno.** *L'impiego della sega a catena per lavoro non regolamentato, potrebbe provocare situazioni pericolose.*

<u>Ragioni per, e prevenzione del contraccolpo (rimbalzo):</u>

Rimbalzo può succedere quando il naso della barra di guida tocca qualche oggetto, o quando il taglio nel legno si chiude e la catena di taglio viene incuneata in esso.
Il contatto frontale con il naso della barra potrebbe provocare un fulmineo contraccolpo, al quale la barra salta su e indietro verso l'operatore.
L'incuneamento della catena nella parte superiore della barra può spingere rapidamente la barra verso l'operatore.
Ciascuno di tali contraccolpi può causare la perdita di controllo della sega e provocare un serio infortunio. Non contare soltanto sui congegni di sicurezza incorporati nella sega a catena. L'operatore della sega a catena deve prendere delle precauzioni per ridurre il pericolo di infortunio durante il lavoro. Il contraccolpo avviene in conseguenza di metodi di lavoro con l'elettroutensile erronei o non corretti. Questo può essere prevenuto a mezzo di misure appropriate, come quelle qui descritte:

- **Tenere saldamente la sega con entrambe le mani, di modo che il pollice e le altre dita cingano le impugnature della sega a catena. Il corpo e le spalle devono essere in una posizione, in cui si possa trattenere il contraccolpo.** *Se vengono intraprese le misure appropriate, l'utente può contenere in contraccolpo. Non lasciare mai cadere la sega.*



- **Non lavorare con le braccia tese e non tagliare sopra l'altezza delle spalle.** *In questo modo si evita un contatto involontario con il naso della barra e si permette un migliore controllo della sega a catena in situazioni impreviste.*
- **Usare per ricambio soltanto le barre e catene prescritte dal produttore.** *La sostituzione irregolare di barre o catene di taglio può provocare la rottura della catena e/o un contraccolpo.*
- **Seguire le istruzioni del produttore di affilatura e manutenzione della catena di taglio.** *La riduzione dell'altezza del calibro di profondità potrebbe intensificare il contraccolpo.*

 **AVVERTENZA:** Prima di collegare l'elettroutensile con la rete di alimentazione, accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponde a quella indicata nella targhetta dati tecnici dell'elettroutensile.

- Una fonte di alimentazione con tensione superiore a quella indicata per l'elettroutensile, può causare sia una grave lesione di scossa elettrica all'operatore, che un guasto dell'elettroutensile.
- Se si ha qualche esitazione, non innestare la spina dell'elettroutensile nella presa.
- Se si utilizza una fonte di alimentazione con tensione inferiore a quella indicata nella targhetta dell'elettroutensile, sarà danneggiato il motore elettrico.
- Per prevenire un possibile surriscaldamento, svolgere sempre completamente il cavo di una prolunga con tamburo per il cavo.
- Quando si rende necessario usare una prolunga, accertarsi che la sua sezione corrsiponde alla corrente nominale dell'elettroutensile usato, ed anche dello stato di efficienza della prolunga.

 **AVVERTENZA:** Spegnere sempre l'elettroutensile ed estrarre la spina dalla presa prima di fare qualsiasi regolazione, aggiustaggio o manutenzione.

- Nel lavorare tenere sempre la macchina saldamente con entrambe le mani e mantenere una posizione stabile del corpo. L'elettroutensile viene guidato in maniera più sicura quando è tenuto con entrambe le mani.
- Tenere il cordone fuori del raggio operativo della macchina. Non permettere al cavo o alla prolunga di posarsi su olio, su oggetti taglienti, o fonti di calore.
- Non usare l'elettroutensile con il cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina dalla presa se il cavo si guasta durante il lavoro. I cavi danneggiati aumentano il rischio di scossa elettrica.
- Verificare spesso lo stato del cavo e della sua prolunga. Se ci sono guasti, disinnestare subito il cavo di alimentazione dalla rete. Se il cavo di alimentazione risulta danneggiato, deve essere sostituito con un cavo o gruppo appositamente preparato. La sostituzione va effettuata dal produttore o da un suo specialista di centro assistenza, per ovviare ai pericoli della sostituzione.
- Mantenere sempre una posizione stabile del corpo. Nel lavorare con l'elettroutensile in posti elevati, convincersi che non ci sia nessuno sotto.
- Mantenere pulito il posto di lavoro.
- Usare l'elettroutensile soltanto secondo la sua destinazione d'uso. Qualsiasi altro impiego, differente dall'impiego descritto in questo manuale, sarà considerato impiego erroneo. La responsabilità per qualsiasi guasto o ferimento che risulta da uso erroneo, cadrà sull'utente, e non sul fabbricante.
- Per sfruttare correttamente questo elettroutensile, si devono rispettare le regole di sicurezza, le istruzioni generali, e le istruzioni di funzionamento qui indicate. Tutti gli utenti devono conoscere queste istruzioni d'uso ed essere informati dei potenziali rischi nel lavoro con l'elettroutensile.
- Bambini e persone fisicamente deboli non devono usare l'elettroutensile. I bambini devono stare sotto continua sorveglianza se si trovano vicino al luogo dove si lavora con l'elettroutensile. È obbligatorio prendere anche precauzioni di sicurezza. Lo stesso concerne pure l'osservanza delle regole principali relative alla salute e alla sicurezza sul posto di lavoro.
- Il fabbricante non sarà tenuto responsabile per modifiche apportate dall'utente all'elettroutensile, o per guasti causati da tali modifiche.
- Non usare la macchina se la sua catena e danneggiata o molto logorata.
- Arrestare la macchina e disinnestare il cavo di alimentazione dalla rete prima di muovere la macchina da un posto ad un altro, prima di portare la macchina a conservazione, prima di un'ispezione o manutenzione della macchina.
- Collocare il fodero della catena prima di spostare o porre in conservazione la macchina.
- Non usare la macchina nella presenza di liquidi o gas infiammabili.
- Nel muovere la macchina, tenerla per l'impugnatura anteriore, con la barra di guida puntata in avanti.
- Non portare mai la macchina per il cavo quando viene spostata.
- Prendere buona conoscenza delle capacità della macchina e del suo funzionamento, e non tentare mai operazioni che avrebbero causato il suo sovraccarico.
- Verificare in anticipo se nel legno non ci siano corpi estranei (cunei, chiodi, sassi, ecc.).
- Se la catena e/o la barra di guida si bloccano, arrestare la macchina, staccare il cavo di alimentazione dalla rete, usare un attrezzo non metallico per disimpegnare la catena, senza applicare troppa forza.
- Si consiglia l'utente principiante di ricevere istruzioni sul lavoro con la sega e sui congegni di sicurezza da uno specialista qualificato e con molta esperienza, e che all'inizio si sia esercitato nel taglio di tronchi di alberi su un cavalletto o supporto per segare la legna.
- Non usare l'elettroutensile all'aperto quando piove, in un ambiente umido (dopo una pioggia), o in vicinanza di liquidi o gas infiammabili. Mantenere il posto di lavoro ben illuminato.

PARTICOLARMENTE IMPORTANTE PER LA SICUREZZA

Il significato dei simboli sulla targhetta di avvertenza della leva del freno/scudo protettivo:

Fig. 1
AVVERTENZA! Avverte di non eseguire un'operazione pericolosa.

1. Guardarsi da contraccolpo!
2. Non cercare di tenere la sega con una mano.
3. Evitare contatto del naso della barra con oggetti.
4. Impugnare la sega correttamente con entrambe le mani. Non lavorare mai con la sega tenendola con una mano, poiché il freno della catena non potrà essere azionato.

Fig. 2
AVVERTENZA: Il contraccolpo provoca perdita pericolosa di controllo della sega, e può causare un trauma serio, o persino letale, all'operatore o a qualche astante. Stare sempre attenti. Il contraccolpo con girata, e il contraccolpo provocato da incastro, sono i principali pericoli nel lavoro con seghe a catena, e la ragione essenziale per la maggior parte degli infortuni.

CONTRACCOLPO CON GIRATA *(Fig. 2a)*	EFFETTI DA CONTRACCOLPO DA INCASTRO *(Fig. 2b)*
A. Traiettoria del contraccolpo	A. Tirata
B. Zona della larghezza, nella quale viene causata la reazione	B. Ogetti solidi C. Spinta

Il contraccolpo succede quando **la parte superiore**, o **la punta** della barra, tocca un oggetto, o quando il taglio nel legno si chiude e blocca la catena.
Il contatto frontale con la punta della barra potrebbe provocare un rinculo fulmineo, nel quale la barra rimbalza in su e indietro verso l'operatore.
Il bloccaggio della catena nella **parte inferiore** della barra **tira** fuori la sega dall'operatore.
Il bloccaggio della catena nella **parte superiore** della barra **spinge** la barra indietro verso l'operatore.
Ciascuno di questi impatti potrebbe causare la perdita di controllo della sega e potrebbe provocare un trauma serio.

Prendere visione dell'elettroutensile

Prima di cominciare a lavorare con l'elettroutensile, prendere conoscenza di tutte le particolarità operative e norme di sicurezza.
Usare l'elettroutensile e i suoi accessori soltanto secondo la destinazione d'uso. Ogni altro impiego è espressamente vietato.

1. Leva del freno / Riparo di protezione
2. Impugnatura anteriore
3. Pulsante di blocco nella posizione disinserita
4. Grilletto dell'interruttore ON/OFF
5. Impugnatura posteriore
6. Cavo di alimentazione
7. Dispositivo per fissaggio della prolunga
8. Fori di ventilazione
9. Coperchio laterale
10. Cerchio per regolazione della tensione della catena
11. Elemento di fissaggio
12. Indicatore dell'olio
13. Tappo del serbatoio dell'olio
14. Supporto a dente
15. Barra di guida
16. Catena a basso rimbalzo
17. Fodero della barra
18. Foro per scolo di olio
19. Ingranaggio conduttore
20. Vite fissaggio barra
21. Guidacatena

MISURE PER MIGLIORARE LA SICUREZZA

Le cifre che precedono le descrizioni, corrispondono alla numerazione degli elementi principali, per facilità quando si cerca.

1. **La leva del freno della catena / del riparo di protezione** protegge la mano sinistra dell'operatore, se scivolerà dall'impugnatura anteriore durante il lavoro. Il freno della catena è previsto per ridurre la probabilità di infortunio a causa di contraccolpo, arrestando la catena in movimento in millisecondi. Esso viene azionato da una leva.
14. **Il supporto a dente** è un dispositivo previsto per provvedere alla sicurezza e alla comodità nel lavoro. Il supporto a dente aumenta la stabilità dell'operatore durante lo svolgimento di tagli verticali.
16. **La catena di rimbalzo basso** aiuta per diminuire considerevolmente il contraccolpo o la sua forza, grazie ai limitatori della profondità e ai respingenti disegnati appositamente.
21. **Il guidacatena** riduce il pericolo di trauma nel caso di rottura o fuoriuscita della catena dalla scanalatura. Il guidacatena è destinato ad afferrare la catena che sventola.

Indicazioni sul montaggio

 **AVVERTENZA:** Non allacciare la sega a catena alla tensione di alimentazione prima che sia completamente montata.

 **AVVERTENZA:** Indossare guanti protettivi sempre quando si lavora con la catena.

Per preparare una nuova sega a catena all'iniziale messa in servizio, è necessario eseguire alcune operazioni: installare la barra, la catena, il coperchio dell'ingranaggio, riempire il serbatoio dell'olio, ecc. Leggere attentamente tutte le istruzioni. Non installare barra e catena che differiscono da quelle prescritte per il presente modello.

Accessori
La sega a catena viene fornita con I seguenti accessori *(Fig. 3)*
- Barra
- Catena
- Fodero della catena

MONTAGGIO DELLA BARRA E DELLA CATENA

La sega a catena è munita di un sistema SDS per montaggio rapido e comodo della barra, e per regolare la tensione della catena. *(Fig. 4a)*
Il cerchio (10) regola la tensione della catena, e l'elemento di fissaggio (11) stringe la barra e fissa il coperchio laterale.
Il cerchio (10) va girato in su per tendere, e in giù per allentare la catena.

1. Disimballare attentamente tutte le parti.
2. Mettere la sega su una adatta superficie piana.
3. Disattivare il freno. Accertarsi che la leva del freno della catena sia tirata indietro e disimpegnata.
4. Svolgere in senso antiorario l'elemento di fissaggio (11) del sistema SDS e togliere il coperchio laterale (9). *(Fig. 4b)*

5. Stendere la catena in un circolo con i taglienti (A) volti nel senso di rotazione, segnato con una freccia sulla carcassa. Introdurre le maglie nella scanalatura sulla periferia della barra. Verificare che la catena sia messa correttamente in conformità al senso di rotazione. *(Fig. 4c, 4d)*
6. Mettere la barra sulla vite fissaggio barra (20). Mettere la catena sull'ingranaggio (19) e sistemare la barra di modo che la vite (20) e le due nervature di guida (B) entrino nelle aperture della barra. Girare il cerchio (10) in su per far avanzare la vite (C), la quale spinge la barra in fuori, di modo che si possa tendere la catena abbastanza per non scivolare fuori dalla scanalatura della barra. (*Fig. 4e)*
7. Mettere il coperchio laterale, convincendosi che la vite (20) entra nell'apertura filettata dell'elemento di fissaggio (11). Avvitare l'elemento di fissaggio, per serrare il coperchio. *(Fig. 4f)*
8. La catena non è ancora tesa. La regolazione della tensione è descritta qui sotto.

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CATENA

Verificare sempre che la catena sia tesa correttamente prima dell'inizio del lavoro, dopo i primi tagli di prova, e regolarmente durante il lavoro. La nuova catena diventa presto abbassata in metà e necessita tensione dopo aver fatto 5 tagli. Questa e una cosa solita con le catene nuove, e col passar del tempo l'intervallo tra le regolazioni della tensione cresce rapidamente.

 **AVVERTENZA:** Estrarre la spina del cavo di alimentazione della sega dalla rete di alimentazione prima di regolare la tensione della catena.

 **AVVERTENZA:** I taglienti della catena sono affilati. Indossare sempre guanti per lavoro pesante, nel toccare o tendere la catena.

 **AVVERTENZA:** Mantenere sempre la catena correttamente tesa. La catena con flessione aumenta il pericolo di contraccolpo. La catena abbassata può scivolare via dalla propria scanalatura nella barra. Ciò causerà ferimento dell'operatore e guasto della catena. Se la catena è troppo abbassata o troppo tesa, l'ingranaggio, la barra e la catena si logoreranno molto più presto.

 **AVVERTENZA:** La durata della catena dipende innanzitutto dalla lubrificazione sufficiente e dalla tesa regolare.

 **AVVERTENZA:** Evitare di tendere la catena mentre sia ancora calda, questo causa la sua eccessiva tensione quando si raffredda.

1. Mettere la sega su una adatta superficie piana. Girare il cerchio per regolazione della tensione (10) in su, finché la catena non sia tesa. *(Fig. 5a)*
2. La catena non è tesa correttamente, quando si alza la sega tenendola nella metà della catena con una mano, la catena si discosta a 2-3 mm dalla barra. *(Fig. 5b)*
3. Quando la catena diventa pendente nella metà, girare il cerchio (10) in su, per tendere la catena.

N.B.: Se la catena gira con difficoltà, o si inceppa nella barra, ciò significa che essa è troppo tesa. In tale caso allentare un po' il cerchio (10) nella direzione in giù. Muovere la catena avanti e indietro, finché non si constata che essa si muove piano.

 **AVVERTENZA:** L'eccessiva tensione della catena sovraccaricherà il motore elettrico e provocherà un guasto, la tensione insufficiente potrebbe causare il deragliamento della catena. La giusta tensione assicura le migliori prestazioni ed un periodo prolungato di servizio.

Verificare regolarmente la tensione, siccome col passar del tempo la catena manifesta la tendenza di allentarsi (in particolar modo quando la catena è nuova, immediatamente dopo essere collocata, in tale caso la tensione va controllata ad ogni 5 min. di funzionamento). Ad ogni modo non tendere la catena subito dopo la sospensione del lavoro, e aspettare invece che la catena si raffreddi.

LUBRIFICAZIONE DELLA CATENA E DELLA BARRA

 **AVVERTENZA:** La sega a catena non viene fornita con olio nel serbatoio. È importantissimo però di rifornirla di olio prima dell'utilizzazione. Non lavorare mai con la sega a catena senza olio lubrificante, o con l'olio nel serbatoio sotto il livello minimo ammesso. Questo provocherà un ampio guasto alla macchina.

 **AVVERTENZA:** Non è ammesso il funzionamento della barra e della catena senza sufficiente olio lubrificante. Il funzionamento della sega a catena senza olio o con olio insufficiente diminuisce il rendimento della sega, la catena si usura anzi tempo, il quale fatto comporta il rapido logoramento della barra a causa di surriscaldamento. Un segno dell'insufficienza dell'olio è l'emanazione di fumo, nonché lo scoloramento della barra.

La buona lubrificazione della barra e della catena durante il lavoro è un fattore essenziale per minimizzare il loro attrito. La sega a catena è munita di un sistema di lubrificazione automatica, il quale eroga la quantità appropriata di olio alla barra e alla catena.
Il serbatoio dell'olio ha una capacità di 100 ml, una quantità sufficiente per assicurare 15-20 min. di lavoro con la sega. Controllare sempre l'indicatore dell'olio (12) sia prima di iniziare il lavoro, sia durante il lavoro. Riempire di olio quando il suo livello giunge alla marcature "MIN".

Riempimento di olio *(Fig. 6)*

1. Posare la sega a catena su una superficie adatta, con il tappo del serbatoio (13) in su.
2. Pulire l'area intorno al tappo con un pezzo di stoffa. Svitare il tappo del serbatoio.
3. Aggiungere olio per seghe a catena finché il serbatoio sia colmo.
4. Stare attenti che non penetrino nel serbatoio particelle o sporcizie. Riporre il tappo e stringerlo.

AVVERTENZA: Per provvedere uno sfogo al serbatoio, sono previsti piccoli fori tra il tappo ed il colino; l'efflusso viene prevenuto posando la macchina in posizione orizzontale con il tappo in su, quando non si usa. Usare soltanto olio lubrificante adatto, per evitare il danneggiamento della sega a catena. L'impiego di olio riciclato/usato annulla la garanzia.

ATTENZIONE: Verificare spesso il livello dell'olio durante il lavoro, per evitare la scarsa lubrificazione della barra e della catena.

N.B.: La sega a catena è munita di un sistema automatico di lubrificazione, il quale è l'unica fonte di lubrificazione della barra e della catena.

Informazioni sull'olio idraulico ed istruzioni di sicurezza relative al suo utilizzo

Denominazione dell'olio: Olio idraulico contro usura

Caratteristica generale: Nell'olio si possono dissolvere liquidi.

Uso: Olio idraulico contro usura si può usare nel prodotto per lubrificare, raffreddare, contro penetrazione di aria, ecc.

Danni potenziali per la salute:
Esistono abbastanza dati sulla carcinogenicità dell'olio in condizioni di laboratorio. In condizioni di uso normale l'olio non costituisce un pericolo per la salute. L'esposizione eccessiva al suo effetto può provocare irritazione agli occhi, alla pelle, o alle vie respiratorie

Misure di primo soccorso:
Se olio idraulico entra in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua per 15 minuti. Cercare assistenza medica se l'irritazione persiste.
A contatto con la pelle sciacquare abbondantemente con acqua, e quindi lavare con acqua e sapone. Cercare assistenza medica se l'irritazione persiste.
Quando si inspira olio polverizzato, muovere la persona lesa ad aria fresca e assicurare ossigeno. Cercare assistenza medica.
Se inghiottito lavare la bocca dell'olio rimastovi, ma non provocare vomito. Cercare assistenza medica.

Istruzioni per il medico: Curare conformemente ai sintomi.

Misure per spegnere incendio:
Mezzi di estinzione incendi: Biossido di carbonio, schiuma, prodotti chimici asciutti e nebbia di acqua.
Modalità di estinzione: Mediante irrorazione.
Prodotti della combustione: fumo, monossido di carbonio, ossidi solforici, aldeidi e altri prodotti della degradazione in caso di combustione non completa.
Veicolo vietato: Acqua

Misure in caso di perdita accidentale:
Misure di protezione: Indossare appropriati mezzi personali di protezione nella pulizia di olio sversato. Se la fuoriuscita risulta di grosse proporzioni, è necessario usare una pompa o un autocarro per pulizia di canali, e conservare l'olio raccolto in un contenitore speciale. Se la fuoriuscita è piccola, spargere su di essa materiale assorbente, per esempio argilla, sabbia, o altro materiale adatto, e mettere il materiale raccolto in un contenitore stagno per uno smaltimento in conformità alle disposizioni.

Lavoro con l'olio e conservazione:
Non conservare in contenitore aperti o non segnati a mezzo di tabelle. Conservare in un luogo tiepido e asciutto, con ventilazione conveniente. Non esporre a fuoco aperto o ad alta temperatura.
I contenitori vuoti usati contengono residui (in uno stato liquido o gassoso) e possono essere pericolosi. È vietato che siano pressati, tagliati, saldati, brasati, perforati, levigati, o esposti a calore o fiamme.

Controllo dell'impatto / Mezzi personali di protezione:
Provvedere alla sufficiente ventilazione, per poter controllare la concentrazione dei componenti volatili.
Indossare adatta maschera antigas, occhiali chimicamente priotettivi, guanti, indumenti protettivi e scarpe chimicamente resistenti all'olio. Lavare le mani con acqua e usare cosmetici protettivi.

VIII - Istruzioni per l'uso

Questo elettroutensile viene alimentato soltanto di corrente alternata monofase. Avendo l'isolamento doppio conformemente all'EN 60745-1 e all'IEC 60745, esso si può innestare in prese senza piattine di massa. I disturbi radio soddisfano la Direttiva di compatibilità elettromagnetica 2004/108/EC.
La sega a catena è destinata al taglio di legno (tronchi, tavole, assicelle, ecc.).

PRIMA DI COMINCIARE IL LAVORO

- Accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponde a quella riportata sulla targhetta dati tecnici dell'elettroutensile.
- Accertarsi dello stato di efficienza del cordone d'alimentazione e della spina. Se il cordone è danneggiato, la sostituzione deve essere eseguita dal fabbricante o da un suo specialista di centro assistenza, per evitare i pericoli che risulterebbero con la sostituzione.

 **AVVERTENZA:** Disinserire sempre l'elettroutensile e disinnestare la spina dalla presa prima di effettuare qualsiasi regolazione, sistemazione o manutenzione.

- Se l'area dei lavori è lontana dalla fonte di alimentazione, usare una prolunga che sia la più corta possibile,

con sezione adatta (1,5 mm2 per prolunghe sotto i 25 m; 2,5 mm2 per prolunghe tra i 25 e i 40 m).

- Usare prolunghe destinate al lavoro all'aperto, e segnate nel modo dovuto. Svolgere sempre completamente l'avvolgicavo della prolunga.
- Si consiglia nel lavoro all'aperto e in vani con umidità elevata che la macchina sia allacciata alla rete di alimentazione attraverso un interruttore proterttivo per corrente di dispersione (RCD) con corrente di azionamento non superiore ai 30 mA.

AVVIAMENTO DELLA SEGA A CATENA

1. Accertarsi che la leva del freno (1) sia disimpegnata. Il motore elettrico non si avvierà se la leva del freno è azionata. Disimpegnare la leva del freno facendolo avanzare verso l'impugnatura anteriore. *(Fig. 7a)* Sull'impugnatura posteriore si trova un gancio per trattenere il cavo della prolunga, che previene l'estrazione del cavo. Piegare in due il cavo della prolunga a circa 30 cm dall'estremità e introdurlo nell'apertura dell'impugnatura. Attaccare il cappio, formato dalla piegatura del cavo sul cappio. Tirare un pochino il cavo per convincersi che sia tenuto saldamente nell'impugnatura. Innestare la spina del cavo della sega nella presa della prolunga. *(Fig. 8)*
2. Afferrare la sega con entrambe le mani, la mano sinistra essendo sull'impugnatura anteriore (non cogliere la leva del freno), e la mano destra sull'impugnatura posteriore. Premere il pulsante di blocco (3), quindi premere fino in fondo l'interruttore ON/OFF (4) e fermarlo in questa posizione. Ora si può rilasciare il pulsante (3). *(Fig. 7b, 7c).*

N.B.: Non è necessario continuare a premere il pulsante (3) dopo che l'interruttore sia ormai premuto e l'elettroutensile sta funzionando. Il pulsante (3) ha la funzione protettiva di prevenire l'avviamento involontario.

ARRESTO DELLA SEGA A CATENA

La sega si arresta rilasciando l'interruttore ON/OFF (4). Per riavviare la sega, si deve premere il pulsante (3), e quindi l'interruttore ON/OFF (4).

PROVA FUNZIONALE DEL FRENO DELLA CATENA

Il freno della catena è un dispositivo di protezione, il quale viene azionato dallo scudo protettivo. A contraccolpo la catena deve essere fermata subito.
Verificare periodicamente il freno della catena, per assicurare il suo funzionamento corretto. L'obiettivo della prova funzionale del freno è di diminuire la probabilità di lesioni causate da contraccolpo.
Verificare il freno prima di ogni inizio di lavoro, dopo un lavoro continuativo, e sempre durante la manutenzione.


AVVERTENZA: Se la catena ed il motore elettrico non si arrestano immediatamente dopo l'azionamento del freno, consegnare subito la sega al più vicino centro assistenza SPARKY. Non è ammesso il lavoro con la sega a catena che abbia il freno della catena difettoso.

1. Accertarsi che la leva del freno sia disimpegnata. *(Fig. 7a)*
2. Mettere la sega a catena su una adatta superficie piana.
3. Inserire la sega a catena nella rete di alimentazione.
4. Afferrare l'impugnatura anteriore con la mano sinistra (non prendere la leva del freno/lo scudo protettivo). Il pollice e le altre dita devono cingere l'impugnatura.
5. Afferrare l'impugnatura posteriore con la mano destra, il pollice e le altre dita devono cingere l'impugnatura.
6. Premere il pulsante di blocco (3) con il pollice destro, dopo di che premere fino in fondo l'interruttore ON/OFF (4) con l'indice destro, e trattenerlo in tale posizione.
7. Con il motore elettrico in funzione, azionare la leva del freno della catena, avanzando con la mano sinistra contro la leva del freno. *(Fig. 9)*
8. La catena ed il motore elettrico devono arrestarsi subito.
9. Se il freno della catena funziona in maniera normale, spegnere il motore e riporre il freno della catena nella posizione disimpegnata.

N.B.: Il il motore elettrico non deve avviarsi se la leva del freno sia azionata.

ATTENZIONE! La leva del freno non deve essere usata per avviamento e arresto a lavoro normale.

Istruzioni sul taglio con la sega

CONTRACCOLPO *(Fig. 2a)*

Il contraccolpo è un movimento brusco indietro e in su della sega a catena, quando la catena nel naso della barra tocca un ramo o un tronco, o quando la catena si inceppa.
Quando capita un contraccolpo, la sega a catena reagisce in modo imprevedibile, e può provocare gravi ferite all'operatori o agli astanti.
Con la sega si deve lavorare con molta attenzione al taglio laterale, al taglio obliquo o taglio longitudinale, siccome allore non si può usare il supporto a dente (14).
Per prevenire il contraccolpo:

- Non lavorare mai con una catena pendente, stirata o molto usurata.
- Prima di iniziare il lavoro accertarsi che la catena sia correttamente affilata.
- Nel lavorare con la sega a catena non tenerla mai sopra l'altezza delle spalle.
- Non tagliare mai con la punta della barra.
- Tenere sempre la sega a catena saldamente con entrambe le mani.
- Usare sempre una catena con rimbalzo basso.
- Usare il supporto a dente come leva.
- Assicurare la corretta tensione della catena.

ISTRUZIONI GENERALI

Tenere sempre la sega a catena saldamente con entrambe le mani, con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore e la mano destra sull'impugnatura posteriore. Durante il lavoro gli spalmi delle mani devono cingere completamente le impugnature. Non maneggiare mai la

sega con una sola mano.
Portare sempre il cavo di alimentazione indietro e fuori dell'area di lavoro, lontano dalla catena, in modo che non possa impigliarsi in rami o altro durante il taglio.
Mentre si lavora con la sega a catena, manenere costantemente una posizione stabile del corpo. Tenere la sega a catena un po' a destra del proprio corpo. *(Fig. 10)*
La catena deve aver raggiunto la sua velocità massima in funzionamento a vuoto, prima di entrare in contatto con il materiale. Piantare il supporto a dente nel legno, per rendere la sega priva di pericolo prima di cominciare a tagliare. Usare il supporto a dente (14) come un punto di leva durante il taglio. *(Fig. 11a)*
Nel tagliare rami più spessi e tronchi nel corso del lavoro, spostare in giù il supporto a dente. Per tale scopo tirare la sega un po' indietro, per disimpegnare il supporto a dente e conficcarla più in giù nel tronco sensa estrarre completamente la sega dal taglio.
Non premere troppo forte durante il lavoro la sega a catena, lasciare la catena a incunearsi autonomamente, usando il supporto a dente per imprimere una pressione minima.
Non lavorare con la sega a catena con le braccia tese, e non cercare di tagliare in posti difficilmente accessibili, o saliti su una scala a pioli. Non tagliare con la sega sopra il livello delle proprie spalle. *(Fig. 11b)*
Possono essere ottenuti risultati ottimali quando la velocità della catena non diminuisce in seguito a sovraccarico.
Stare particolarmente attenti quando si avvicina la fine del taglio. La pesantezza nelle braccia aumenta bruscamente quando la barra esce dal materiale.
Estrarre sempre la barra dal materiale finché la sega sta funzionando.

TAGLIO DI UN ALBERO *(Fig.12)*

 **AVVERTENZA:** Usare sempre un elmetto a pericolo di caduta di oggetti.

 **AVVERTENZA:** La sega a catena può essere usata per tagliare alberi dal diametro inferiore alla lunghezza utilizzabile di taglio della sega.

 **AVVERTENZA:** Controllare sempre ancora una volta prima di effettuare il taglio finale, che nell'area del lavoro non ci siano persone estranee, animali od ostacoli.

 **AVVERTENZA:** Non è ammesso tagliare un albero nella presenza di un vento forte o variabile, oppure se esiste il pericolo di danneggiamento di beni.

Quando le operazioni di abbattimento e taglio di un albero vengono eseguite da due o più persone nello stesso tempo, la distanza tra di loro deve essere almeno uguale al doppio dell'altezza dell'albero da atterrare. Gli alberi non devono essere abbattuti in un modo che può mettere in pericolo persone, danneggiare servizi di pubblica utilità, o arrecare molti danni materiali. Se un albero in caduta danneggia il servizio, deve essere subito avvisato l'ente che cura tale attività.
Quando si taglia un albero crescente su pendio, l'operatore deve mettersi dalla parte più alta del terreno, siccome l'albero potrebbe rotolare o scivolare in giù dopo l'abbattimento.
Prima del taglio deve essere determinata, e se necessario sgombrata, la via del ritiro dal cantiere del lavoro ②. La via del ritiro deve essere in direzione diagonale indietro dalla linea prevista di caduta dell'albero ③.
Prima dell'abbattimento vanno prese in considerazione l'inclinazione naturale dell'albero, la distribuzione delle branche più pesanti, e la direzione del vento, affinché sia giudicata il più precisamente possibile la linea di caduta dell'albero. Devono essere eliminate dall'albero sporcizie, sassi, cortecce che stanno per staccarsi, chiodi, graffe, staffe, ecc.
Piccoli alberi con il diametro di 15–18 cm vengono abbattuti di solito con un solo taglio. Gli alberi maggiori richiedono che sia fatto in anticipo un intaglio. L'intaglio determina la direzione nella quale cadrà l'albero.
L'abbattimento di un albero consiste di solito in due operazioni base, l'intaglio, ed il taglio finale per atterrare l'albero.

Intaglio
Effettuare sotto angolo retto rispetto alla direzione prevista di caduta un intaglio **(X – W)**, profondo a 1/3 del diametro dell'albero. Fare prima il taglio inferiore, orizzontale. Così si evita l'incastro della sega a catena o della barra di guida nell'effettuare il taglio superiore.

Intaglio finale dalla parte contraria del taglio
Fare un intaglio dalla parte contraria del taglio (**Y**) ad almeno 50 mm sopra il livello della parte orizzontale del taglio **(X – W)** e parallelo ad essa. Eseguire il taglio di abbattimento in modo che rimanga una nervatura piatta non tagliata di legno, che si comporti come una cerniera. La nervatura previene la girata e la caduta dell'albero nella direzione sbagliata. Non tagliare tale nervatura.
Nell'avvicinare il taglio per abbattimento accanto alla nervatura, l'albero deve cominciare a cadere.
Se l'albero comincia a inclinarsi non nella direzione desiderata, o anzi nella direzione opposta, e a bloccare la sega a catena, smettere il taglio finale e usare cunei di legno, plastica o alluminio, per chiudere il taglio e inchinare l'albero nella direzione desiderata.
Quando l'albero comincia a cadere, estrarre la sega a catena dal taglio, spegnerla, lasciarla e abbandonare il cantiere di lavoro nella via marcata in anticipo. Stare attenti per rami cadenti, e anche di non inciampare.
Alla fine l'albero va abbattuto piantando un cuneo (**Z**) nel taglio orizzontale (**Y**).
Quando l'albero comincia a cadere, stare attenti per rami cadenti.

SRAMATURA
La sramatura consiste nella tagliatura delle branche di un albero ormai atterrato. Non tagliare le branche che sorreggono il tronco contro rotolamento, finché il tronco non sia stato tagliato trasversalmente. *(Fig. 13)*
Le branche sottoposte a carico esterno vanno tagliate da

giù in su, per evitare l’incastro della sega.

 **AVVERTENZA:** Non è ammessa la sramatura, se si sta con i piedi sul tronco.

TAGLIO DI TRONCHI

Bloccare i tronchi prima di cominciare a tagliarli in pezzi corti. Tagliare soltanto legno. Evitare il contatto con sassi, chiodi ecc., siccome possono essere trascinati e accelerati, danneggiare la catena e arrecare lesioni gravi all’operatore o agli astanti.
Stare attenti durante il lavoro di non toccare con la sega recinti in filo metallico o la terra.
Tagli longitudinali vanno eseguiti con estrema attenzione, siccome il supporto a dente non può essere utilizzato.

1. **Con un tronco steso per terra nella sua intera lunghezza:** intagliare con la sega da giù in su, stando attenti di non entrare nella terra. *(Fig. 14a)*
2. **Con un tronco sostenuto solo da un lato:** fare per primo un taglio di sotto fino ad 1/3 del diametro del tronco, per evitare la fenditura. Quindi terminare il taglio di sopra, di modo che si faccia incontro con il primo taglio, ed anche per ovviare all’incastro. *(Fig. 14b)*
3. **Con il tronco sostenuto nelle due estremità:** fare per primo un taglio di sopra fino ad 1/3 del diametro del tronco, per evitare la fenditura. Quindi terminare il taglio di sotto, di modo che si faccia incontro con il primo taglio, ed anche per ovviare all’incastro. *(Fig. 14c)*
4. **Nel tagliare oggetti su pendio**, stare sempre sopra o a lato del tronco o del materiale che viene tagliato. Stare attenti di non inciampare in tronchi, rami, radici, ecc.

TAGLIO DI RAMI O DI ALBERI SOTTO CARICO ESTERNO

Nel tagliare rami o alberi sottoposti a carico esterno, esiste un pericolo elevato che succeda qualche infortunio sul lavoro.
Tale attività va svolta **UNICAMENTE** da specialisti appositamente addestrati.
Posare il tronco come indicato nella figura e appoggiarlo in modo che durante il lavoro il taglio non si chiuda e blocchi la catena. *(Fig.15)*
Nel tagliare tronchi/rami sostenuti nelle due estremità, per prima cosa tagliare di sopra ad approssimativamente 1/3 della sezione (**A**) e dopo nello stesso punto tagliare il materiale di sotto (**B**), per evitare la fenditura del legno e/o l’incastro della sega a catena. E poi evitare contatto della sega con la terra. Quando si tagliano tronchi/rami sostenuti solo da una parte, tagliare prima ad approssimativamente 1/3 della sezione (**A**) e quindi nello stesso punto tagliare il materiale di sopra (**B**), per evitare la fenditura del legno e/o l’incastro della sega a catena.

Manutenzione

 **AVVERTENZA:** Disinserire sempre l’elettroutensile e disinnestare la spina dalla presa prima di effettuare qualsiasi riparazione o manutenzione. Eseguire regolarmente le operazioni indicate qui sotto, sulla manutenzione dell’elettroutensile, per assicurare il suo uso durevole e sicuro.

 **AVVERTENZA:** Indossare sempre guanti per lavoro pesante, nel maneggiare la barra e la catena.

Controllare regolarmente la sega a catena per difetti visibili, per esempio la catena allentata, afflosciata o danneggiata, le viti allentate, logorate, o i pezzi da lavorare danneggiati.
Verificare che i coperchi e i mezzi di protezione siano a posto e montati correttamente. Prima di usare la sega a catena si deve fare la manutenzione.
Se la sega si guasta, la riparazione va effettuata in un centro assistenza per elettroutensili autorizzato SPARKY.

N.B.: Prima di portare la sega a catena al centro assistenza tecnica, svuotare completamente il serbatoio dell’olio.

SOSTITUZIONE DELLA CATENA E DELLA BARRA

Mettere la barra e la catena come descritto qui sopra.
Con il passar del tempo la scanalatura di guida della barra si logora.
Sostituire periodicamente il lato della barra in contatto con la macchina, per ottenere un logorio uniforme della barra.
Controllare l’ingranaggio conduttore (19). Se in seguito al forte carico esso risulta logorato o danneggiato, deve essere sostituito in un centro assistenza per elettroutensili autorizzato SPARKY. Se la catena diventa logorata o danneggiata, deve essere sostituita in un centro assistenza per elettroutensili autorizzato SPARKY.

LUBRIFICAZIONE DELL’INGRANAGGIO SULLA PUNTA DELLA BARRA

N.B.: Per lubrificare l’ingranaggio che si trova sulla punta della barra, non è necessario rimuovere las catena. La lubrificazione può essere effettuata direttamente.
Pulire sostanzialmente sempre prima della lubrificazione l’ingranaggio sulla punta della barra.
Per lubrificare l’ingranaggio si consiglia l’uso di un oliatore (non entra in dotazione, si deve comprare in aggiunta).
Mettere l’ugello aghiforme dell’oliatore nel foro di lubrificazione D e far entrare olio, finché l’olio apparirà al lato esterno dell’ingranaggio. *(Fig. 16)*
Accertarsi che il freno della catena sia disattivato. Girare la catena a mano.
Ripetere la procedura di lubrificazione che precede, finché non sarà lubrificato l’intero ingranaggio.

PULIZIA DELLA SCANALATURA DELLA BARRA

Smontare il coperchio laterale, la barra e la catena.
Con l'ausilio di un dispositivo speciale per pulizia (non entra in dotazione, si deve comprare in aggiunta) o mediante un cacciavite, una spatola, spazzola metallica o altro arnese simile, pulire la sporcizia accumulatasi nella scanalatura della barra. Così si sgombreranno i passaggi per lubrificare la barra e la catena. *(Fig. 17)*
Montare di nuovo la barra, la catena (regolare la tensione), il coperchio dell'ingranaggio e l'elemento di fissaggio.

MANUTENZIONE DELLA BARRA

La maggior parte dei problemi con la barra possono essere prevenuti semplicemente con una buona manutenzione. L'affilatura erronea e la limatura irregolare dei taglienti e dei limitatori di profondità sono la ragione per la maggior parte dei problemi con la barra, consistenti innanzitutto nella sua usura irregolare. Con l'usura irregolare della barra la sua scanalatura si dilata, e quindi la catena comincia a picchiettare ed è difficile ottenere tagli dritti. La lubrificazione insufficiente della barra e il lavoro con una sega la cui catena è troppo tesa, causano la rapida usura della barra. Per diminuire l'usura della barra si consigliano le procedure di manutenzione di cui sotto.

FORI PASSANTI PER LUBRIFICAZIONE

Per assicurare la corretta lubrificazione della barra e della catena durante il lavoro, i fori passanti per l'olio devono essere puliti. Usare per tale scopo filo morbido di diametro adatto.

N.B.: La condizione dei fori passanti può essere verificata facilmente. Con i fori passanti puliti, alcuni secondi dopo l'avviamento della sega la catena spruzzera automaticamente goccioline di olio. La sega è munita di un sistema di lubrificazione automatica.

MANUTENZIONE DELLA CATENA

AVVERTENZA: Salvo nei casi in cui ci si ha grande esperienza nel lavoro con seghe a catena, e si e passati una formazione specializzata di far fronte al contraccolpo, usare sempre una catena di rimbalzo basso, la quale diminuisce il pericolo di contraccolpo. Le catene di rimbalzo basso non eliminano il contraccolpo e non devono essere ritenute come una protezione integrale contro ferimento.
Sostituire sempre la catena usurata con una catena nuova di rimbalzo basso.

AFFILATURA DELLA CATENA

Per assicurare l'affilatura dei taglienti sotto angolo retto e con la profondità necessaria, ci vogliono arnesi speciali. Consigliamo l'utente principiante della sega a catena di portare la catena alla più vicina officina meccanica per riparazione di utensili, dove essa sarà affilata in maniera professionale. Se si decide di intraprendere da soli tale compito, si deve procurare un kit di attrezzi speciali di affilatura.
Non lavorare mai con una catena logora. La catena viene considerata logora quando si deve applicare forza per piantarla nel legno, e quando la segatura e molto fine.

La differenza in altezza tra il dente A e il tagliente B è la profondità di taglio. Nell'affilare la catena si deve tenere in mente quanto segue: *(Fig. 18a, 18b)*

- L'angolo di affilatura;
- L'angolo di taglio;
- La posizione della lima;
- Il diametro della lima rotonda;
- La profondità di affilatura.

Per affilare i denti della catena ci vorranno una lima rotonda e una sagoma. Consultare uno specialista nel negozio di seghe a catena.

 **AVVERTENZA:** Il pericolo di contraccolpo aumenta quando:
- l'angolo di taglio è troppo grande;
- l'angolo di taglio è troppo piccolo;
- il diametro della lima rotonda è troppo piccolo.

Accertarsi che la catena sia ben tesa, prima di iniziare l'affilatura.
Azionare la leva del freno, per bloccare la catena.
Usare una lima rotonda dal diametro uguale a 1,1 della profondità del tagliente.
Affilare sempre i taglienti nella stessa parte e nella stessa direzione – dalla parte interna alla parte esterna dei denti, prima da un lato della catena, e poi dall'altro.
Affilare le maglie nella direzione perpendicolare alla barra e sotto un angolo di 38º rispetto al senso di rotazione .
Dopo l'affilatura tutte le maglie taglienti devono avere la stessa larghezza e lunghezza. Quando la lunghezza di un dente arriva a 4 mm, la catena è usurata e deve essere sostituita. *(Fig. 18c)*

CONSERVAZIONE

- Avendo finito di lavorare con la macchina, scaricare l'olio rimasto nel serbatoio!
- Se viene preservato nell'imballaggio con il quale è stato comprato l'elettroutensile, il serbatoio dell'olio deve essere completamente svuotato.
- Per prevenire lo scolo, mettere l'elettroutensile in posizione orizzontale (con il tappo del serbatoio dell'olio in su).
- Pulire la macchina con una spazzola morbida o con un secco pezzo di stofa, senza usare un solvente.
- Preservare la macchina in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini.
- Per una conservazione prolungata, smontare la barra di guida e la catena e preservarle ben oliate.

VERIFICA GENERALE

Verificare regolarmente tutti gli elementi di fissaggio e accertarsi che siano stretti bene. Nel caso in cui qualche vite si sia allentata, stringerla subito, per evitare situazioni di rischio.
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, la sostituzione va effettuata dal costruttore o da un suo specialista di centro assistenza, per ovviare ai pericoli della sostituzione.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE

Quando diventano logore, le due spazzole devono esse-

re sostituite contemporaneamente con spazzole originali in un centro assistenza SPARKY per manutenzione in o fuori garanzia.

PULIZIA

Per un lavoro sicuro mantenere sempre puliti la macchina e i fori di ventilazione. Controllare regolarmente che non siano penetrati polvere o corpi estranei nella griglia di ventilazione vicino al motore elettrico, o agli interruttori. Usare una spazzola morbida per rimuovere la polvere accumulatasi. Per proteggere gli occhi durante la pulizia indossare occhiali protettivi. Se la carcassa della macchina necessita pulizia, strofinarla con un panno soffice e umido. Si può usare un detergente debole.

 **AVVERTENZA:** Non è ammesso l'uso di alcool, benzina o altri solventi. Non usare mai preparati corrosivi per pulire le parti di plastica.

 **AVVERTENZA:** Non è ammesso il contatto di acqua con la macchina.

ВАЖНО! Per provvedere al lavoro sicuro con l'elettroutensile e alla sua affidabilità, tutte le attività di riparazione, manutenzione e regolazione (ivi incluse la verifica e la sostituzione delle spazzole) vanno effettuate nei centri assistenza autorizzati SPARKY, con l'impiego soltanto di pezzi di ricambio originali.

Garanzia

Il periodo di garanzia per gli utensili SPARKY ha validità a partire dalla data di acquisto ed è conforme alle normative europee.
Non sono coperti da garanzia danni derivanti da usura, sovraccarico o uso improprio.
L'azienda produttrice assicura la sostituzione di tutte le parti non funzionanti in cui si riconoscano difetti di materiale e/o di lavorazione.
Le prestazioni di garanzia saranno erogate solo se la macchina richiesta sarà inviata in condizioni integre al rivenditore o ad un centro di assistenza, accompagnata dallo scontrino fiscale.

Ulteriori informazioni

Leggere attentamente tutte le istruzioni sull'uso prima di adoperare questo prodotto.
L'azienda produttrice si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche senza preavviso.
Le specifiche tecniche possono variare da paese a paese.

POSSIBILI GUASTI E LA LORO RETTIFICAZIONE		
Guasto riscontrato	**Ragione probabile**	**Modo di rettificazione**
Il motore elettrico non funziona	Interruzione dell'alimentazione.	Verificare l'alimentazione elettrica, provare l'alimentazione da un'altra presa.
	Il cavo o la spina sono difettosi.	Portare la macchina in un centro assistenza autorizzato.
	Le spazzole sono usurate	Portare la macchina in un centro assistenza autorizzato.
	Un altro guasto elettrico	Portare la macchina in un centro assistenza autorizzato.
La sega a catena non ottiene piena potenza	La prolunga è troppo lunga, o la sua sezione è troppo piccola.	Usare una prolunga con lunghezza e sezione adatte.
	La tensione di alimentazione (per esempio del gruppo elettrogeno) è troppo bassa.	Collegare la sega a catena con un'altra fonte elettrica.
Il taglio è scadente.	Catena tesa non correttamente.	Tendere la catena correttamente.
	Catena usurata.	Affilare la catena o sostituirla con una nuova.
La catena / la barra di guida si riscalda.	Non c'è olio nel serbatoio.	Aggiungere olio.
	I fori di ventilazione nel serbatoio sono ostruiti.	Pulire i fori di ventilazione.
	Il canale per erogazione dell'olio è ostruito.	Deostruire il canale per erogazione dell'olio.
	La catena è troppo tesa.	Regolare la tensione della catena.
	Catena logora.	Affilare o sostituire la catena.

Este producto ha sido ensayado con ángulo de rebote calculado que no supera los 45 grados.



ATENCIÓN • LEA, POR FAVOR

Cuídese de rebotes. Al operar con la sierra, sosténgala fuertemente con ambas manos. Con miras a su seguridad y antes de intentar operar con la sierra, por favor, lea y cumpla las instrucciones de seguridad que se indican en este manual de usuario. La explotación incorrecta puede causar un accidente grave.

Contenido

DESEMBALAJE

Debido a la moderna tecnología de producción en masa, es poco probable que su herramienta sea defectuosa o que falte una pieza. Si encuentra algo mal, no trabaje con la herramienta hasta que se haya puesto la pieza o se haya arreglado la avería. El incumplimiento de esta indicación puede provocar un grave daño personal.

ENSAMBLAJE

La sierra de cadena se suministra envasada y ensamblada. Antes de poner en funcionamiento por primera vez la nueva sierra de cadena, la barra y la cadena que entran en el kit, ensámblelas según las instrucciones indicadas a continuación en este manual.

Introducción

Su nueva herramienta SPARKY satisfará totalmente sus expectativas. Ha sido fabricada conforme a las exigentes Normas de calidad de SPARKY para cumplir los más elevados requisitos de funcionamiento. Su nueva herramienta es fácil y segura de manejar y, con el debido cuidado, le dará muchos años de servicio fiable.



AVISO!

Lea detenidamente todo el Manual de instrucciones antes de usar su nueva herramienta SPARKY. Preste especial atención a los **Avisos**. Su herramienta SPARKY tiene muchas funciones que harán más rápido y seguro su trabajo. La seguridad, el funcionamiento y la fiabilidad son las mayores prioridades del desarrollo de esta herramienta, lo que la hace fácil de mantener y manejar.



No tire los productos eléctricos a la basura!

Los productos eléctricos no se deben tirar a la basura. Por favor recíclelos en el lugar adecuado. Póngase en contacto con su ayuntamiento o con una empresa de reciclaje.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



El aparato, sus accesorios y embalaje deberán separarse para reciclarse cada uno por su lado. Los componentes de plástico llevan una etiqueta del tipo de reciclado.

DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS

La placa de su herramienta puede contener símbolos, que representan información importante sobre el producto o instrucciones de uso.

	¡Advertencia! Advierte que no se debe efectuar una operación peligrosa.
	Lea el manual de usuario antes de usar la máquina.
	Use guantes de protección.
	Use zapatos de protección con suelas antideslizables.
	Utilice gafas de protección y antífonos.
	En caso de peligro de que caigan objetos, utilice los medios necesarios para proteger su cabeza y una mascarilla protectora.
	No exponga la herramienta a la lluvia.
	Mantenga a una distancia superior a 10 m a las personas extrañas, y, sobre todo, a los niños y a los animales domésticos.
	Peligro de electrocución. El contacto con el agua provocará electrocución. No tocar con las manos mojadas. Desconecte siempre la herramienta eléctrica cuando no la esté utilizando.
	Desconecte inmediatamente el enchufe de la red si el cable está deteriorado o roto.
	Desconecte la herramienta eléctrica y saque el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier limpieza o mantenimiento.

	Longitud máxima de la barra guía y sentido de rotación de la cadena cortante
	¡Cuídese de rebotes! Al operar, sostenga la sierra fuertemente con ambas manos.
	¡Cerciórese de que el freno de la cadena haya sido liberado! Para operar, tire de la palanca del freno hacia atrás.
	Nivel de potencia acústica garantizado L_{WA}
	Doble aislamiento de protección adicional.
	Conformidad con las directrices europeas aplicables
	Compatible con los requisitos de los documentos normativos rusos.
	Compatible con los requisitos de los documentos normativos ucranianos.
YYYY-Www	Período de fabricación, donde los símbolos variables son: **YYYY**: año de fabricación, **ww**: semana civil consecutiva
TV	SIERRA DE CADENA

Datos técnicos

Modelo	TV 1835
▪ Potencia consumida	1800 W
▪ Velocidad a marcha en vacío	7600 min^{-1}
▪ Velocidad al cortar	13.5 m/s
▪ Longitud de la barra	35 cm
▪ Longitud utilizable de entalladura	31.5 cm
▪ Barra guía, tipo	Oregon 140SDEA041 / 140SCEA041 y compatibles
▪ Piñón de arrastre de accionamiento	6 piñones
▪ Cadena de rebote bajo, tipo	Oregon 91PJ052X y compatibles
▪ Paso de la cadena	9,53 mm (3/8”)
▪ Número de eslabones	52
▪ Anchura del eslabón guía	1,27 mm (0,05”)
▪ Capacidad del depósito de aceite	100 ml
▪ Freno de la cadena	sí
▪ Tiempo medio de freno a velocidad máxima	0.10 s
▪ Longitud del cable	0.25 m
▪ Sistema SDS para atiesar la cadena	sí
▪ Lubricación automática de la cadena	sí
▪ Soporte de piñones	sí
▪ Atrapador de la cadena	sí
▪ Peso (EPTA Procedimiento 01/2003)	4.3 kg
▪ Clase de protección (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Nivel de presión acústica L_{PA}	79 dB (A)
▪ Indeterminación K	3
▪ Nivel de potencia acústica L_{WA}	104 dB (A)
▪ Indeterminación K	3
▪ Nivel garantizado de potencia acústica	109 dB (A)
▪ Valor de las vibraciones emitidas * a_h	3.7 m/s^2
▪ Indeterminación K	1,5

** Las vibraciones se han determinado conforme al apartado 6.2.7 de la norma EN 60745-1.*

El nivel de emisión indicado en la presente información ha sido medido de acuerdo con un ensayo estandarizado recogido en EN 60745 y puede usarse para comparar una herramienta con otra. Puede utilizarse para un informe preliminar de exposición.
El nivel de emisión de vibraciones declarado se aplica a las principales aplicaciones de la herramienta. De todos modos, si la herramienta se utiliza para aplicaciones diferentes, con accesorios diferentes o pobremente mantenida, la emisión de vibraciones puede variar. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición durante el tiempo total de trabajo.
Una estimación del nivel de exposición a la vibración también debería tener en cuenta el tiempo en que la máquina está apagada o cuando está en marcha, pero no trabajando. Esto puede reducir de forma importante el nivel de exposición durante el tiempo total de trabajo.
Mantenga la herramienta, los accesorios y sus propias manos calientes mientras trabaje con el taladro, con el fin de reducir el doloroso efecto de las vibraciones.

Polvos de materiales como por ejemplo pinturas que contienen plomo, ciertos tipos de madera, minerales y meta II pueden ser nocivos para la salud. El contacto o la inhalación de los polvos puede provocar reacciones alérgicas y/o problemas de respiración del usuario o personas que se encuentren en su cercanía.
Ciertos polvos como polvo de roble o encina se consideran cancerógenos, especialmente en combinación con aditivos para el tratamiento de madera (cromato, agentes de protección de matera). Materiales con asbesto solamente deben ser tratados por personas especializadas.
Se recomienda llevar una máscara de protección de polvo con clase de filtro P2.
Respete los reglamentos vigentes en su país para los materiales a tratar.

Advertencias generales de seguridad de la herramienta

 **AVISO! Lea todos los avisos de seguridad y todas las instrucciones.** *El hecho de no seguir los avisos e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, fuego y/o un daño grave.*

Guarde en lugar seguro todos los avisos e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta" de los avisos se refiere a su herramienta eléctrica con cable o a batería.

1. SEGURIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO

a) **Mantenga limpia y bien iluminada su zona de trabajo.** *Las zonas sucias u oscuras pueden provocar accidentes.*

b) **No trabaje con la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** *Las herramientas producen chispas que pueden provocar la ignición del polvo o de los gases.*

c) **Las distracciones pueden provocar pérdidas de control.**

2. SEGURIDAD ELÉCTRICA

a) **Los enchufes de la herramienta tienen que coincidir con la toma de corriente. No utilice adaptadores con herramientas en contacto con el suelo (enterradas).** *Los enchufes y tomas sin modificar reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b) **Evite el contacto corporal con superficies con contacto a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos.** *Hay un aumento del riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo o enterrado.*

c) **No exponga las herramientas a la lluvia o a la humedad.** *Si entra agua en la herramienta se aumentará el riesgo de descarga.*

d) **No haga un uso indebido del cable. No utilice nunca el cable para llevar, tirar de o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, de aceites, bordes afilados o piezas sueltas.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e) **Cuando trabaje con la herramienta al aire libre, utilice una alargadera apropiada para uso al aire libre.** *Utilizar un cable para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

f) **Si es inevitable trabajar con la herramienta en un sitio húmedo, utilice un dispositivo de corriente residual (RCD) protegido.** *Utilizar un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

3. SEGURIDAD PERSONAL

a) **Permanezca atento a lo que está haciendo y haga caso del sentido común cuando trabaje con una herramienta. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de las drogas, el alcohol o de medicación.** *Una pequeña falta de atención cuando se está trabajando con herramientas puede provocar un grave daño personal.*

b) **Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre un protector para los ojos.** *El equipamiento de protección, como mascarilla, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para los oídos, utilizado correctamente, reducirá los daños personales.*

c) **Evite el arranque accidental. Al coger o llevar la herramienta, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la red eléctrica o de poner la batería.** *Llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o activar las herramientas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.*

d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** *Dejar una llave cerca de una pieza rotatoria de la herramienta puede provocar un daño personal.*

e) **No se precipite. Mantenga los pies y la posición correcta en todo momento.** *Esto posibilita un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.*

f) **Lleve la ropa apropiada. No lleve ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de piezas móviles.** *La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden resultar atrapados por piezas móviles.*

g) **Si las herramientas están equipadas para conectar el extractor de polvo y dispositivos de recoger el polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen correctamente.** *El uso del dispositivo de recogida de polvo puede reducir el riesgo ocasionado por el mismo.*

4. USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

a) **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuado para cada aplicación.** *La herramienta correcta hará mejor y más seguro el trabajo para el que fue diseñada.*

b) **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga.** *Toda herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y deberá ser reparada.*

c) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o la batería de la herramienta antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o guardar las herramientas.** *Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encenderse accidentalmente la herramienta.*

d) **Mantenga las herramientas que no utilice fuera del alcance de los niños y no permita manejar la herramienta a personas que no estén familiarizadas con la herramienta, o que no conozcan las instrucciones.** *Las herramientas son peligrosas en manos de personas no familiarizadas con su uso.*

e) **Teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** *Utilizar la herramienta para acciones diferentes a las de su uso prescrito puede provocar situaciones peligrosas.*

5. SERVICIO TÉCNICO

a) **Encargue el mantenimiento de su herramienta a una persona cualificada y utilice siempre recam-**

bios originales. *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta.*

Instrucciones adicionales de seguridad al operar con sierras de cadena

- **Mantenga todas las partes del cuerpo lejos de la sierra en operación. Antes de empezar a operar, cerciórese de que la cadena cortante no esté tocando nada.** *Al operar con una sierra de cadena y si se descuida por un instante, ello puede conducir a que la ropa o una parte de su cuerpo sean atrapadas por la cadena cortante.*
- **Sostenga siempre la sierra de cadena con la mano derecha en la empuñadura posterior, y la mano izquierda, en la empuñadura anterior.** *Al sujetar la sierra de cadena, invirtiendo la posición de las manos, aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones, por ende, no debe hacerse nunca.*
- **Sostenga la herramienta eléctrica solamente por las superficies aisladas para sujetarla, ya que la cadena cortante puede entrar en contacto con una instalación eléctrica oculta o con su propio cable.** *El contacto de la cadena cortante con un cable bajo tensión pondrá bajo tensión a las piezas metálicas de la herramienta eléctrica que están al descubierto, y el operador sufrirá electrocución.*
- **Lleve gafas de protección y medios para preservar del oído. Se recomiendan medios de protección adicionales para proteger la cabeza, las manos, los pies y las plantas de los pies.** *La ropa de protección adecuada reduce el riesgo de que se produzcan lesiones por astillas volantes en el entorno y un contacto fortuito con la cadena cortante.*
- **No opere con la sierra de cadena cuando haya subido a un árbol.** *Al operar con la sierra de cadena desde un árbol, existe peligro de que el operador se lesione.*
- **Mantenga siempre la postura correcta y opere con la sierra de cadena únicamente cuando esté en una superficie inmóvil, segura y llana.** *Las superficies deslizantes e inestables, por ejemplo, las escaleras, pueden conducir a una pérdida de equilibrio o de control sobre la sierra de cadena.*
- **Cuando esté cortando una rama sometida a carga externa, cuídese de un golpe de resorte.** *Al liberarse el tensor de las fibras de madera, las ramas rebotan y pueden llegar a pegar al operador y/o a la sierra de cadena, pudiendo provocar con ello la pérdida de control.*
- **Sea sumamente cauteloso al cortar arbustos y plantones.** *Las ramillas pueden entrelazarse en la cadena cortante y llegar a pegarle o a sacarle de equilibrio.*
- **Lleve la sierra de cadena por la empuñadura anterior, con el interruptor desconectado, y lejos de su cuerpo. Al transportar o guardar la sierra de cadena, coloque siempre la funda protectora y la barra guía.** *Al manipular correctamente con la sierra de cadena, se reduce la probabilidad de ocasionar un contacto fortuito y una lesión por descuido a raíz de la cadena móvil cortante.*
- **Siga las instrucciones de lubricación, tensión de la cadena y cambio de accesorios. La cadena tensada o lubricada incorrectamente puede romperse y elevar el riesgo de golpe contrario (rebote).**
- **Mantenga las empuñaduras secas, limpias, sin engrasar y sin grasa lubricante.** *Las empuñaduras engrasadas o ensuciadas con grasa lubricante son resbaladizas y conducen a la pérdida de control.*
- **Utilice la sierra solamente para cortar madera. No utilice la sierra de cadena para una operación a la que no esté destinada. Por ejemplo, no utilice la sierra de cadena para cortar plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera.** *El uso de la sierra de cadena para una operación no reglamentada puede provocar situaciones de peligro.*

Motivos y cómo evitar el golpe contrario (rebote):

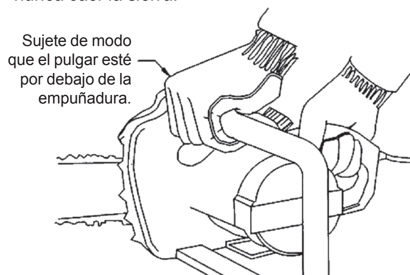
El golpe contrario puede producirse cuando la punta de la barra guía entre en contacto con un objeto o cuando el corte en la madera se cierra y la cadena cortante se acuña en él.

El contacto frontal con la punta de la barra puede provocar un golpe contrario muy rápido, con lo cual la barra rebota hacia arriba y hacia atrás, hacia al operador.

El acuñamiento de la cadena en la parte superior de la barra puede empujar la barra bruscamente hacia el operador.

Cada uno de estos golpes contrarios puede provocar la pérdida de control sobre la sierra y provocar un accidente grave. No cuente solamente con los dispositivos de seguridad incorporados en la sierra de cadena. Como operadores de sierra de cadena, deben adoptar medidas para reducir el peligro de accidente durante la operación. El golpe contrario es la consecuencia de métodos de operación incorrectos y/o erróneos con la herramienta eléctrica. Puede evitarse con medidas, como las que se describen a continuación:

- **Sostenga la sierra fuertemente con ambas manos de modo que el pulgar y los dedos cubran las empuñaduras de la sierra de cadena. Su cuerpo y sus hombros deben estar en una posición en la que Vd. pueda hacer frente al golpe contrario.** *En caso de que se adopten las medidas apropiadas, el usuario puede dominar el golpe contrario. No deje nunca caer la sierra.*



- **No opere alargando las manos, ni corte por encima de la altura de sus hombros.** *Así se evita el contacto involuntario con la punta de la barra y permi-*

te controlar mejor la sierra de cadena en situaciones imprevistas.

- **Utilice solamente las barras y las cadenas de recambio prescritas por el fabricante.** *La sustitución incorrecta de las barras y de las cadenas cortantes puede conllevar a que la cadena se rompa y/o a que se produzca un golpe contrario.*
- **Siga las instrucciones del fabricante para el afilado y el mantenimiento de la cadena cortante.** *La reducción de la altura del calibre para la profundidad puede reforzar el golpe contrario.*



ADVERTENCIA: Antes de conectar la herramienta eléctrica a la red de alimentación, cerciórese de que el voltaje de alimentación corresponde al indicado en la placa de datos técnicos de la herramienta eléctrica.

- La fuente de alimentación con un voltaje superior al indicado para la herramienta eléctrica puede causar un daño grave de corriente eléctrica sobre el operador, así como una avería a la herramienta eléctrica.
- Si tiene ciertas dudas, no introduzca el enchufe de la herramienta eléctrica en la caja de contacto.
- El uso de una fuente de alimentación con voltaje inferior al indicado en la placa de la herramienta eléctrica dañará el motor eléctrico.
- Para evitar un posible sobrecalentamiento, desenrosque siempre hasta el final el cable del prolongador con tambor de cable.
- Cuando sea necesario usar el prolongador, cerciórese de que su sección corresponde a la corriente nominal de la herramienta eléctrica utilizada, como también del buen estado del prolongador.



ADVERTENCIA: Desconecte siempre la herramienta eléctrica y saque el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, servicio o mantenimiento.

- Mientras esté operando, sostenga la máquina fuertemente con ambas manos y mantenga una posición estable de su cuerpo. La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura cuando se sostiene con ambas manos.
- Mantenga el cable de alimentación fuera del entorno de operación de la máquina. No permita que el cable o el prolongador caigan en aceite, sobre objetos cortantes o sobre una fuente de calor.
- No utilice la herramienta eléctrica con un cable dañado. No toque el cable dañado y saque el enchufe de la toma de corriente de la red si el cable de alimentación se ha dañado durante la operación. Los cables dañados elevan el riesgo de electrocución.
- Revise frecuentemente el estado del cable y su prolongador. Si hay daños, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red. Si el cable de alimentación está dañado, sustitúyalo por un cable o nudo especialmente preparados. La sustitución debe efectuarse por el fabricante o por un técnico de servicio suyo a fin de evitar los peligros posibles de la sustitución.
- Mantenga siempre una postura estable de su cuerpo. Cuando opere con la herramienta eléctrica en altura, cerciórese de que por debajo de Vd. no haya nadie.
- Mantenga el puesto de trabajo limpio.
- La herramienta eléctrica debe usarse solamente según el fin con que ha sido diseñada. Se considera explotación incorrecta cualquier uso que difiera del que se describe en este manual de usuario. La responsabilidad por cualquier avería o lesión derivadas de la explotación incorrecta será asumida por el usuario, y no por el fabricante.
- Para explotar correctamente esta herramienta eléctrica, deben respetarse las normas de seguridad, las instrucciones generales y las directrices de operación que se indican aquí. Todos los usuarios deben familiarizarse con este manual de usuario y estar informados acerca de los riesgos potenciales al operar con la herramienta eléctrica.
- Los niños y las personas físicamente débiles no deben utilizar la herramienta eléctrica. Los niños deben estar bajo vigilancia continua si se encuentran cerca del lugar de operación con la herramienta eléctrica. Es obligatorio adoptar también medidas de seguridad preventivas. Ello se refiere también al cumplimiento de las principales normas de salud profesional y seguridad.
- El fabricante no asume responsabilidad por las modificaciones que hayan sido efectuadas sobre la herramienta eléctrica por el usuario o por los daños causados a raíz de estas modificaciones.
- No utilice la máquina si la cadena está dañada o muy desgastada.
- Detenga la máquina y desconecte el cable de alimentación de la red antes de trasladar la máquina de un lugar a otro, antes de guardarla y antes de efectuar una revisión o mantenimiento de la máquina.
- Al trasladar o guardar la máquina, coloque la funda de la cadena.
- No desconecte la máquina cuando haya gases o líquidos inflamables.
- Al trasladar la máquina, llévela por la empuñadura anterior, con la barra guía dirigida hacia adelante.
- Al trasladar la máquina, no la lleve nunca del cable.
- Familiarícese bien con las posibilidades de la máquina y su funcionamiento, y no intente nunca operaciones que puedan conducir a su sobrecarga.
- Revise previamente si en la madera no hay cuerpos ajenos (cuñas, clavos, piedras, etc.).
- Si la cadena y/o la barra guía bloquean, detenga la máquina, desconecte el cable de alimentación de la red y utilice una herramienta no metálica para liberar la cadena sin ejercer gran fuerza.
- Se recomienda que los usuarios principiantes reciban instrucciones para operar con la sierra, así como sobre los medios de seguridad, de un técnico cualificado con experiencia y que inicialmente se haya ejercido en el corte de troncos de madera sobre un puntal de corte de madera o un caballete.
- La herramienta eléctrica no debe utilizarse al aire libre cuando esté lloviendo, en un entorno húmedo (después de llover) o cerca de líquidos y gases fácilmente inflamables. El puesto de trabajo debe estar bien iluminado.

SUMAMENTE IMPORTANTE PARA LA SEGURIDAD

Significado de los símbolos sobre la placa de advertencias de la palanca del freno/pantalla protectora:

Fig. 1

¡ADVERTENCIA! Advierte para no efectuar una operación peligrosa.

1. ¡Cuídese de rebotes!
2. No intente sostener la sierra con una sola mano.
3. Evite el contacto de la punta de la barra con un objeto.
4. Sostenga la sierra correctamente con ambas manos. No opere nunca con la sierra sosteniéndola con una sola mano, ya que el freno de la cadena no se podrá accionar.

Fig. 2

ADVERTENCIA: El rebote provoca una pérdida de control peligrosa sobre la sierra y puede provocar un trauma grave, incluso mortal, al operador o a una persona que se encuentre cerca. Manténgase siempre en alerta. El rebote con rotación y el rebote de acuñamiento son los principales peligros al operar con sierras de cadena y la razón principal para la mayor parte de los accidentes.

REBOTE CON ROTACIÓN *(Fig. 2a)*	EFECTOS AL REBOTAR POR ACUÑAMIENTO *(Fig. 2b)*
A. Trayectoria del rebote	A. Estirado
B. Zona de la barra donde se provoca la reacción	B. Objetos sólidos C. Empuje

El rebote surge cuando **la parte superior** o **la punta** de la cadena han entrado en contacto con un objeto, o bien cuando el corte en el árbol se cierra y la cadena se acuña.

El contacto frontal con la punta de la cadena puede provocar una reacción contraria instantánea, con lo cual la cadena rebota hacia arriba y hacia atrás, en dirección al operador.

El acuñamiento de la cadena en **la parte inferior** de la barra **estira** la sierra del operador hacia afuera.

El acuñamiento de la cadena en **la parte superior** de la barra **empuja** la barra de nuevo hacia el operador.

Cada una de estas acciones puede provocar la pérdida de control sobre la sierra y ocasionar un trauma grave.

Componentes principales de la herramienta eléctrica

Antes de empezar a operar con la herramienta eléctrica, familiarícese con todas las particularidades operativas y las condiciones de seguridad.

Utilice la herramienta eléctrica y sus accesorios solamente según el fin con que han sido concebidos. Queda terminantemente prohibida cualquier otra aplicación.

1. Palanca del freno/Pantalla protectora
2. Empuñadura anterior
3. Botón de fijación en estado desconectado
4. Gatillo del interruptor
5. Empuñadura posterior
6. Cable de alimentación
7. Dispositivo para retener el prolongador
8. Orificios de ventilación
9. Tapa lateral
10. Rueda para regular el tensor de la cadena
11. Elemento de fijación
12. Indicador del aceite
13. Tapa del depósito de aceite
14. Apoyo dentado
15. Barra guía
16. Cadena de rebote bajo
17. Funda de la barra
18. Orificio para la transmisión del aceite
19. Piñón de arrastre
20. Tornillo de fijación de la barra
21. Atrapador de la cadena

MEDIDAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD

Las cifras que anteceden las descripciones corresponden a la numeración de los elementos principales para facilitar durante la búsqueda.

1. **La palanca del freno de la cadena / la pantalla protectora** cuida la mano izquierda del operador si se desliza de la empuñadura anterior durante la operación. El freno de la cadena está previsto para reducir la posibilidad de accidente ocasionado por rebote, parando la sierra en movimiento en milésimas de segundos. Se acciona por una palanca.

14. **El apoyo dentado** es un dispositivo previsto para garantizar la seguridad y la comodidad durante la operación. El apoyo dentado aumenta la estabilidad del operador mientras esté ejecutando cortes verticales.

16. **La sierra con rebote bajo** ayuda a reducir sensiblemente el rebote o su fuerza gracias a los mecanismos limitadores de profundidad y a los eslabones de amortiguamiento, especialmente diseñados.

21. **El atrapador de la cadena** reduce el peligro de traumas en caso de que la cadena se rompa o salga del canal. El atrapador de la cadena está destinado a atrapar la cadena chasqueante.

Instrucciones para el montaje

 **ADVERTENCIA:** No conecte la sierra de cadena al voltaje de alimentación antes de que haya sido completamente ensamblada.

 **ADVERTENCIA:** Lleve guantes de protección siempre que esté operando con la cadena.

Para preparar una nueva sierra de cadena y ponerla en funcionamiento inicial, es necesario realizar varias operaciones: montar la barra, la cadena, la tapa del piñón, llenar el depósito de aceite, etc. Lea atentamente todas las instrucciones. No monte una barra y una cadena que difieran de las que se prescriben para este modelo.

Accesorios
La sierra de cadena se suministra con los siguientes accesorios: *(Fig.3)*
- Barra
- Cadena
- Funda de la cadena

MONTAJE DE LA BARRA Y DE LA CADENA

La sierra de cadena está equipada con un sistema SDS para el montaje rápido y cómodo de la barra, así como para regular el tensor de la cadena. *(Fig. 4a)*
La rueda (10) regula el tensor de la cadena, y el elemento de fijación (11) atiesa la barra y fija la tapa lateral.
La rueda (10) gira hacia arriba para tensar, y hacia abajo para aflojar la cadena.

1. Desempaque cuidadosamente todas las piezas.
2. Coloque la sierra sobre una superficie llana apropiada.
3. Desactive el freno. Cerciórese de que la palanca del freno de la cadena ha sido tirado hacia atrás y que ha sido liberado.
4. Desenrosque el elemento de fijación (11) del sistema SDS en el sentido inverso de la aguja del reloj y retire la tapa lateral (9). *(Fig.4b)*
5. Extienda la cadena en círculo, con los bordes cortantes (A) apuntando en el sentido de rotación indicado por medio de una flecha sobre el cuerpo de la máquina. Introduzca los eslabones dentro del canal, a lo largo de la periferia de la barra. Revise si la cadena ha sido colocada correctamente, según el sentido de rotación. *(Fig. 4c, 4d)*
6. Coloque la barra sobre el perno para fijar la barra (20). Coloque la cadena sobre el piñón (19) y acomode la barra de modo que el perno (20) y los dos costados guías (B) se introduzcan en los orificios de la barra. Gire la rueda (10) hacia arriba para mover el perno (C) que empuja la barra hacia afuera, de modo que tense la cadena suficientemente para que no caiga del canal de la barra. *(Fig.4e)*
7. Coloque la tapa lateral, cerciorándose de que el tornillo (20) entra en el orificio de roscas del elemento de fijación (11). Atornille el elemento de fijación para atiesar la tapa. *(Fig.4f)*
8. La cadena aún no ha sido tensada. La regulación del tensor se ha descrito más abajo.

REGULACIÓN DEL TENSOR DE LA CADENA

Revise siempre si la cadena ha sido tensada correctamente antes de empezar a operar, después de los primeros cortes de prueba y, regularmente, durante la operación. La cadena nueva cae rápidamente bajo el peso y hay que tensarla después de efectuar 5 cortes. Ello es normal para las cadenas nuevas y, con el tiempo, el intervalo entre los tensores aumenta rápidamente.

 **ADVERTENCIA:** Saque el enchufe del cable de alimentación de la sierra de la red de alimentación antes de regular el tensor de la cadena.

 **ADVERTENCIA:** Los bordes cortantes de la cadena son agudos. Lleve siempre guantes de trabajo pesado cuando esté tocando o tensando la cadena.

 **ADVERTENCIA:** Mantenga siempre la cadena tensada correctamente. La cadena pendiente eleva el riesgo de que se produzca un rebote. La cadena pendiente puede resbalar de su canal en la barra, pudiendo causar con ello una lesión al operador o dañar la cadena. Si la cadena está pendiendo excesivamente o si está sumamente tensada, el piñón, la barra y la cadena se desgastarán mucho más rápido.

 **ADVERTENCIA:** La duración de la vida de la cadena depende, principalmente, de la lubricación suficiente y del tensor correcto.

 **ADVERTENCIA:** Evite tensar la cadena cuando todavía esté caliente; ello provocará su tensor excesivo al enfriarse.

1. Coloque la sierra sobre una superficie llana apropiada. Gire la rueda para regular el tensor (10) hacia arriba hasta tensar la cadena. (Fig.5a)
2. La cadena ha sido tensada correctamente cuando, al levantar la sierra por la mitad de la cadena con una mano, la cadena se separa a 2-3 mm de la barra. (Fig.5b)
3. Cuando la cadena pende, enrosque la rueda (10) hacia arriba para estirar la cadena.

OBSERVACIÓN: Si la cadena gira difícilmente o se para en la barra, ello significa que está demasiado estirada. En este caso, haga girar la rueda (10) hacia abajo. Desplace la cadena hacia adelante y hacia atrás hasta comprobar que se mueve con fluidez.

 **ADVERTENCIA:** El tensor excesivo de la cadena sobrecargará el motor eléctrico y provocará una avería; el tensor insuficiente puede provocar el descarrilamiento de la cadena. El tensor correcto garantiza los mejores índices de explotación, así como un plazo de explotación prolongado.

Revise regularmente el tensor, ya que con el tiempo la cadena manifiesta una tendencia al aflojamiento (sobre todo cuando la cadena es nueva, inmediatamente después de haber sido puesta; en este caso, el tensor debe revisarse cada 5 min de trabajo). No obstante y en cualquier caso, no tense la cadena inmediatamente después de haber suspendido la operación y espere que ésta se enfríe primero.

LUBRICACIÓN DE LA CADENA Y DE LA BARRA

 **ADVERTENCIA:** La sierra de cadena no se suministra con aceite en el depósito. Es sumamente importante que se cargue con lubricante antes de usarla. No opere nunca con la sierra de cadena sin aceite lubricante o por debajo del nivel mínimo admisible en el depósito. Ello provocará una gran avería en la máquina.

 **ADVERTENCIA:** Queda prohibido operar con la barra y la cadena sin aceite lubricante suficiente. El funcionamiento de la sierra de cadena sin aceite o con aceite insuficiente reduce la productividad de la sierra, la cadena se desgasta anticipadamente, y ello conduce a un desgaste rápido de la barra por sobrecalentamiento. Un índice de insuficiencia de aceite es el desprendimiento de humo, así como el descoloramiento de la barra.

La lubricación correcta de la barra y de la cadena durante la operación es un factor esencial para minimizar su fricción. La sierra de cadena está provista de un sistema de lubricación automática que desprende la cantidad apropiada de lubricante hacia la barra y la cadena.
El depósito de aceite es con capacidad de 100 ml, una cantidad suficiente para asegurar 15-20 min. de operación con la sierra. Revise siempre el indicador de aceite (12) tanto antes de empezar la operación como durante la operación. Cargue con aceite cuando su nivel alcance hasta el marcado “MIN“.

Carga de aceite *(Fig.6)*

1. Coloque la sierra de cadena en una superficie adecuada, con la tapa del depósito (13) hacia arriba.
2. Limpie la zona en torno a la tapa con un pedazo de paño. Desenrosque la tapa del depósito.
3. Añada aceite para sierras de cadena hasta que el depósito se llene.
4. Preste atención de que en el depósito no caigan partículas e impurezas. Coloque nuevamente la tapa y atiésela.

ADVERTENCIA: Para asegurar el respiradero del depósito, se han previsto unos pequeños orificios entre la tapa y el colador. El escape se evita cuando la máquina se coloca en posición horizontal, con la tapa hacia arriba cuando no se emplea. Utilice solamente aceite lubricante apropiado a fin de evitar la avería de la sierra de cadena. El uso de un aceite reciclado/utilizado anula la garantía.

ATENCIÓN: Revise frecuentemente el nivel del aceite durante la operación para evitar la lubricación insuficiente de la barra y de la cadena.

OBSERVACIÓN: La sierra de cadena está provista de un sistema automático de lubricación, que es la única fuente de lubricación de la barra y de la cadena.

Información sobre el aceite hidráulico e instrucciones de seguridad al explotarlo

Denominación del aceite: Aceite hidráulico contra desgaste.

Características generales: En el aceite se pueden disolver líquidos.

Explotación: El aceite hidráulico contra desgaste se puede emplear en el producto para lubricar, enfriar, contra la entrada de aire, etc.

Daños potenciales para la salud:
Existen datos suficientes de que el aceite es cancerígeno en condiciones de laboratorio. En condiciones normales de explotación, el aceite no es peligroso para la salud. La exposición excesiva de su acción puede irritar los ojos, la piel o las vías respiratorias.

Medidas para prestar primeros auxilios:
Si en sus ojos llega a caer aceite hidráulico, enjuáguelos con agua durante 15 minutos. Busque ayuda médica, si la irritación continúa.
Al entrar en contacto con la piel, enjuague abundantemente con agua y lave posteriormente con agua y jabón. Busque ayuda médica si la irritación continúa.
Al aspirar aceite pulverizado, desplace a la víctima al aire libre y asegure oxígeno. Busque ayuda médica.
Al tragar, lave el aceite que ha caído en su boca, pero no provoque vómitos. Busque ayuda médica.
Instrucciones para el médico: Aplique un tratamiento según los síntomas.

Medidas para extinguir incendios:
Medios de extinción: Dióxido de carbono, espuma, sustancias químicas secas y niebla acuosa.
Forma de extinguir: Mediante aspersión.
Productos de la ignición: humo, dióxido de carbono, óxidos sulfúricos, aldehídos y otros productos de la descomposición, en caso de ignición incompleta.
Entorno prohibido: Agua.

Medidas en caso de escape fortuito:
Medidas de protección: Lleve medios adecuados de protección personal al limpiar el aceite derramado. En caso de gran derrame, es necesario utilizar una bomba o un camión limpiador de canales, y el aceite recogido debe guardarse en un contenedor especial. En caso de un derrame pequeño, eche sobre el derrame un material absorbente, por ejemplo, arcilla, arena u otro material apropiado. Coloque el material recogido en un contenedor impermeable de desechos, conforme a las ordenanzas.

Operación con el aceite y conservación:
No guarde el aceite en contenedores que están al descubierto o no llevan placas. Guarde en un lugar fresco y seco, con ventilación apropiada. Cuídese del fuego al descubierto y de las temperaturas altas.
Los contenedores vacíos utilizados contienen residuos (en estado líquido o gaseoso) y pueden representar peligro. Queda prohibido prensarlos, cortarlos, soldarlos, perforarlos, esmerilarlos y exponerlos al calor y a las llamas.

Control del impacto / Medios de protección personal:
Asegure la ventilación apropiada para controlar la concentración de los componentes volátiles.
Debe llevarse una careta antigás apropiada, gafas de protección químicas, guantes químicamente resistentes al aceite, ropa y zapatos protectores. Lávese las manos con agua y utilice cosméticos de protección.

Instrucciones para la operación

Esta herramienta eléctrica se alimenta sólo mediante voltaje monofásico alterno. Puede conectarse a tomas de corriente, sin bornes de protección, ya que posee doble aislamiento, según las normas EN 60745-1 e IEC 60745. Las radiointerferencias corresponden a la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE.
La sierra de cadena está destinada a cortar material de madera (troncos, tablas, listones, etc.).

ANTES DE EMPEZAR LA OPERACIÓN

- Revise si el voltaje de la red eléctrica corresponde al indicado en la placa de datos técnicos de la herramienta eléctrica.
- Cerciórese del buen estado del cable de alimentación y del enchufe. Si el cable de alimentación está dañado, su sustitución debe efectuarse por el fabricante o por un técnico de servicio suyo para evitar los peligros de la sustitución.

 **ADVERTENCIA:** Desconecte siempre la herramienta eléctrica y saque el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, servicio o mantenimiento.

- Si la zona de operación está alejada de la fuente de alimentación, utilice un prolongador lo más corto posible de sección apropiada (de 1,5 mm^2 para prolongadores por debajo de 25 m; de 2,5 mm^2 para prolongadores entre 25 y 40 m).
- Utilice prolongadores destinados a operar al descubierto y marcados de la forma correspondiente. Desenrosque siempre hasta el tope el carrete del cable del prolongador.
- Se recomienda que, al operar al descubierto y en locales de humedad elevada, la máquina se conecte a la red de alimentación mediante un desconectactor de protección contra la corriente de escape (RCD), con corriente de accionamiento que no supere los 30 mA.

PUESTA EN MARCHA DE LA SIERRA DE CADENA

1. Cerciórese de que la palanca del freno (1) está desconectada. El motor eléctrico no se pondrá en funcionamiento si la palanca del freno ha sido accionada. Libere la palanca del freno, desplazándola hacia adelante, en dirección a la empuñadura anterior. *(Fig.7a)*
   En la empuñadura posterior hay un gancho para retener el cable del prolongador que no permite la salida del cable. Doble el cable del prolongador a unos 30 cm del extremo e introdúzcalo en la abertura de la empuñadura. Cuelgue el nudo corredizo que se ha formado al doblar el cable en el gancho. Tire levemente del cable para cerciorarse de que se puede sostener fuertemente en la empuñadura. Conecte el enchufe del cable de la sierra en la caja del prolongador. *(Fig.8)*
2. Sujete la sierra con ambas manos, poniendo la mano izquierda sobre la empuñadura anterior (no sujete la palanca del freno), y la mano derecha puesta sobre la empuñadura posterior. Apriete el botón de fijación (3), apriete luego el interruptor (4) hasta el tope y reténgalo en esta posición. Ahora puede liberar el botón (3). *(Fig.7b, 7c).*

OBSERVACIÓN: No es necesario seguir apretando el botón (3), ya que el interruptor está presionado y el motor eléctrico está en funcionamiento. El botón (3) posee función de protección para evitar la puesta en marcha fortuita.

PARADA DE LA SIERRA DE CADENA

La sierra se detiene al aflojar el interruptor (4). Para poner en marcha la sierra de nuevo, se debe apretar el botón (3), y, posteriormente, el interruptor (4).

ENSAYO FUNCIONAL DEL FRENO DE LA CADENA

El freno de la cadena es un dispositivo protector que se acciona desde la pantalla protectora. En caso de rebote, la cadena debe ser detenida inmediatamente.
Revise periódicamente el freno de la cadena para garantizar su funcionamiento correcto. El objetivo del ensayo funcional del freno es disminuir la probabilidad de lesiones provocadas por el rebote.
Revise el freno, antes de empezar cualquier operación, después de un trabajo continuo y siempre durante el servicio.

 **ADVERTENCIA:** Si la cadena y el motor eléctrico no se detienen inmediatamente al accionar el freno, lleve inmediatamente la sierra al centro de servicio autorizado más cercano de SPARKY. No se debe operar con una sierra de cadena cuyo freno de la cadena averiado.

1. Cerciórese de que la palanca del freno está liberada. *(Fig.7a)*
2. Coloque la sierra de cadena sobre una superficie llana adecuada.
3. Conecte la sierra de cadena en la red de alimentación.
4. Sujete la empuñadura anterior con la mano izquierda (no sujete la palanca del freno/de la pantalla protectora). El pulgar y los dedos deben abarcar la empuñadura.
5. Sujete la empuñadura posterior con la mano derecha. El pulgar y los dedos deben abarcar la empuñadura.
6. Apriete el botón de fijación (3) con el pulgar dere-

cho, y, posteriormente, apriete hasta el final el interruptor (4) con el índice derecho, reteniéndolo en esta posición.

7. Cuando el motor eléctrico está funcionando, accione la palanca del freno de la cadena, desplazando su mano izquierda en dirección contraria a la palanca del freno. *(Fig. 9)*
8. La cadena y el motor eléctrico deben detenerse inmediatamente.
9. Si el freno de la cadena funciona correctamente, desconecte el motor y haga retornar el freno de la cadena a la posición liberada.

OBSERVACIÓN: El motor eléctrico no debe ponerse en marcha si se ha accionado la palanca del freno.

¡ATENCIÓN! La palanca del freno no debe emplearse para la puesta en marcha o la parada de la máquina durante un funcionamiento normal.

Instrucciones para cortar con la sierra

REBOTE *(Fig. 2a)*

El rebote es un movimiento repentino de la sierra de cadena hacia atrás y hacia arriba cuando la cadena, en la punta de la barra, toca una rama o un tronco, o bien cuando la cadena se acuña.
Al surgir rebote, la sierra de cadena reacciona impredeciblemente y puede causar lesiones graves al operador o a personas que están cerca.
Hay que operar con la sierra con mucho cuidado cuando se corta lateralmente, bajo declive o longitudinalmente, ya que, por lo general, en estos casos no se puede usar el apoyo dentado (14).
Para evitar un rebote:

- No opere nunca con una cadena pendiente, ensanchada o fuertemente desgastada.
- Antes de empezar a operar, cerciórese de que la cadena ha sido afilada correctamente.
- Cuando opere con la sierra de cadena, no la tenga nunca por encima de la altura de sus hombros.
- No corte nunca con la punta de la barra.
- Sostenga siempre la sierra de cadena fuertemente con ambas manos.
- Utilice siempre una cadena de rebote bajo.
- Utilice el apoyo dentado como palanca.
- Asegure un tensor correcto de la cadena.

INSTRUCCIONES GENERALES

Sostenga siempre la sierra de cadena fuertemente con ambas manos: la mano izquierda, en la empuñadura anterior, y la mano derecha, en la empuñadura posterior. Durante la operación, las palmas de las manos deben rodear completamente las empuñaduras. No opere nunca con la sierra con una sola mano.
Conduzca el cable de alimentación siempre hacia atrás y fuera de la zona de operación, lejos de la cadena, de modo que no se pueda enganchar a ramas u otros objetos durante el corte.
Mientras esté operando con la sierra de cadena, mantenga constantemente una posición estable del cuerpo. Sitúe la sierra de cadena levemente a la derecha de su cuerpo. *(Fig.10)*
La cadena debe haber alcanzado su velocidad máxima de marcha en vacío antes de entrar en contacto con el material. Clave el apoyo dentado en la madera para asegurar la sierra antes de empezar a cortar. Utilice el apoyo dentado (14) como punto de palanca durante el corte. *(Fig.11a)*
Cuando corte ramas más gruesas y troncos, durante de la operación desplace el apoyo dentado hacia abajo. Con este propósito, tire levemente la sierra hacia atrás para liberar el apoyo dentado y clavarlo más abajo en el tronco, sin sacar la sierra del corte hasta el final.
Durante la operación, no apriete fuertemente la sierra de cadena, dejando que la cadena se entalle por sí sola y utilizando el apoyo dentado para aplicar una presión mínima.
No opere con la sierra de cadena con las manos estiradas, ni intente cortar en lugares de acceso difícil o cuando haya subido a una escalera. No corte con la sierra por encima del nivel de sus hombros. *(Fig.11b)*
Los resultados óptimos se obtienen cuando la velocidad de la cadena no disminuye a raíz de la sobrecarga.
Sea sumamente cauteloso cuando se aproxime al final del corte. El peso en las manos aumenta bruscamente cuando la barra sale del material.
Saque siempre la barra del material mientras que la sierra esté operando.

TALADO DE ÁRBOL *(Fig.12)*

 **ADVERTENCIA:** Utilice siempre un casco en caso de haber peligro de que caigan objetos.

 **ADVERTENCIA:** La sierra de cadena puede usarse para talar árboles de diámetro inferior a la longitud utilizable de entalladura de la sierra.

 **ADVERTENCIA:** Antes de efectuar el corte definitivo, revise siempre una vez más si en la zona de operación no hay observadores extraños, animales u obstáculos.

 **ADVERTENCIA:** No se deben cortar árboles cuando hay viento fuerte variable o cuando haya peligro de que se produzcan daños materiales.

Cuando las operaciones de tala y corte de un árbol se ejecutan por dos o más personas simultáneamente, la distancia entre ellas debe ser, al menos, igual a dos veces la altura del árbol que se va a talar. Los árboles no deben derribarse de modo que atente contra las personas, que afecte a las redes de distribución o que ocasione daños materiales. Si un árbol caído afecta a una red de distribución, la organización encargada de esta instalación debe ser informada inmediatamente.
Al talar un árbol que crece en un terreno en declive, el operador debe situarse en la parte más alta del terreno,

ya que el árbol puede caer rodando o deslizarse hacia abajo después de que haya sido cortado.
Antes de cortar el árbol, se debe trazar, y, en caso de necesidad, limpiarse el camino para abandonar el lugar de trabajo ②. El camino debe conducir, de forma diagonal, hacia atrás respecto a la línea de caída esperada del árbol ③.
Antes de derribar el árbol, se deben tomar en consideración el declive natural del árbol, la distribución de las ramas más pesadas y la dirección del viento para estimar, con la mayor precisión posible, la línea de caída del árbol. Del árbol se deben retirar las impurezas, las piedras, las cortezas que se desprenden, los clavos, los ganchos, las grapas, etc.
Árboles pequeños, de diámetro entre 15–18 cm, generalmente se talan con un solo corte. Los árboles más grandes requieren que sean podados previamente. La poda determina la dirección en que va a caer el árbol.
Generalmente, la tala del árbol consiste en dos operaciones básicas: poda y corte definitivo para derribar el árbol.

Poda
Cale un corte bajo ángulo recto respecto a la dirección de caída **(X – W)**, de profundidad 1/3 del diámetro del árbol. Primero, haga el corte inferior, horizontal. Así se evita el acuñamiento de la sierra de cadena o de la barra guía al calar el corte superior.

Corte definitivo por la parte opuesta de la tala
Haga un corte por la parte opuesta de la tala (**Y**), mínimo a 50 mm por encima del nivel de la parte horizontal del corte **(X – W)**, y paralelo a ésta. Haga el corte para derribar el árbol de modo que un costado de madera sin cortar, que actuará como charnela, quede plano. El costado previene la rotación y la caída del árbol en la dirección incorrecta. No corte este costado.
Al acercarse al corte para derribar, junto al costado, el árbol debe empezar a caer.
Si el árbol empieza a inclinarse no en el sentido deseado, inclusive en el sentido opuesto, y a bloquear la sierra de cadena, suspenda el corte y utilice cuñas de madera, de plástico o de aluminio para abrir el corte e inclinar el árbol en el sentido deseado.
Cuando el árbol empieza a caerse, saque la sierra de cadena del corte, desconéctela, déjela y abandone el lugar de operación por el camino trazado previamente. Tenga cuidado con las ramas que caen, así como de no tropezar.
Al final, el árbol deberá derribarse al clavar una cuña (**Z**) en el corte horizontal (**Y**).
Cuando el árbol empieza a caerse, observe que no haya ramas que caigan.

DESRAMADO

El desramado es la poda de las ramas de un árbol ya derribado. No corte las ramas que protegen el tronco contra el rodaje hasta que no haya cortado el tronco transversalmente. *(Fig.13)*
Las ramas sometidas a una carga externa deben cortarse desde abajo hacia arriba para evitar el acuñamiento de la sierra.

 **ADVERTENCIA:** No debe hacerse el desramado si se ha pisado sobre el tronco.

CORTE DE TRONCOS

Inmovilice los troncos antes de empezar a cortarlos en trozos pequeños. Corte solamente material de madera. Evite el contacto con las piedras, con los clavos, etc., ya que pueden verse arrastrados y acelerados, dañar la cadena y causar lesiones graves al operador o a las personas que están cerca.
Durante la operación, procure no tocar cercas de alambre o el suelo con la sierra.
Los cortes transversales deben ejecutarse con mucho cuidado, ya que el apoyo dentado no puede utilizarse.

1. En un tronco echado sobre la tierra por toda su longitud: entalle la sierra, desde arriba hacia abajo, procurando que la cadena no se entalle en el suelo. *(Fig. 14a)*
2. En un tronco apoyado solamente en uno de los extremos: haga primero un corte por debajo, hasta 1/3 del diámetro del tronco, para evitar hendiduras. Posteriormente, termine el corte por arriba de modo que coincida con el primer corte y se evite el acuñamiento. *(Fig. 14b)*
3. En un tronco apoyado en sus dos extremos: primero haga un corte por arriba, hasta 1/3 del diámetro del tronco, para evitar hendiduras. Posteriormente, termine el corte por debajo de modo que coincida con el primer corte y se evite el acuñamiento. *(Fig. 14c)*
4. Al cortar objetos en un terreno inclinado, posiciónese siempre por encima o a un lado del tronco, o bien del material que está cortando. Procure no tropezar con los troncos, las ramas, las raíces, etc.

CORTE DE RAMAS Y ÁRBOLES BAJO CARGA EXTERNA

Al cortar ramas o árboles sometidos a una carga externa, existe gran peligro de surgir un accidente de trabajo. Esta actividad debe efectuarse **ÚNICAMENTE** por técnicos formados con este propósito.
Posicione el tronco así como se ha indicado en la figura, apoyándolo de modo que, al cortar, el corte no se cierre, ni bloquee la cadena. *(Fig.15)*
Cuando esté cortando troncos/ramas apoyados en los dos extremos, primero corte por arriba, aproximadamente, 1/3 de la sección (**A**), y, posteriormente, en este mismo lugar, corte el material por debajo (**B**) para evitar hendir el árbol y/o acuñar la sierra de cadena. Además, evite que la sierra entre en contacto con el suelo. Cuando esté cortando troncos/ramas apoyado solamente en uno de los extremos, primero corte, aproximadamente, 1/3 de la sección por debajo (**A**), y, posteriormente, en este mismo lugar, corte el material por arriba (**B**) para evitar hendir el árbol y/o acuñar la sierra de cadena.

Mantenimiento

 **ADVERTENCIA:** Desconecte siempre la herramienta eléctrica y saque el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier revisión o mantenimiento. Efectúe regularmente las operaciones de mantenimiento de la herramienta eléctrica indicadas más abajo para garantizar su explotación duradera y segura.

 **ADVERTENCIA:** Lleve guantes de trabajo pesado cuando opere con la barra y la cadena.

Revise regularmente la sierra de cadena por defectos visibles, por ejemplo, que la cadena esté aflojada, pendiente o dañada, por tornillos aflojados, piezas desgastadas o dañadas.
Revise si las tapas y los medios de protección están en su sitio y si han sido montados correctamente. Antes de usar la sierra de cadena, deberá efectuarse un servicio técnico.
Si la sierra de cadena está dañada, su reparación debe efectuarse en un centro de servicio autorizado de herramientas eléctricas SPARKY.

OBSERVACIÓN: Antes de llevar la sierra de cadena a un centro de servicio, vacíe completamente el depósito de aceite.

CAMBIO DE LA CADENA Y DE LA BARRA

Coloque la cadena y la barra, como se indica anteriormente.
Con el tiempo, el canal guía de la barra se desgasta.
Cambie periódicamente la parte de la barra que está en contacto con la máquina para asegurar el desgaste uniforme de la barra.
Revise el piñón de arrastre (19). Si en consecuencia de la carga grande se ha desgastado o dañado, deberá sustituirse en un centro de servicio autorizado de herramientas eléctricas SPARKY. Si la cadena está desgastada o dañada, deberá sustituirse en un centro de servicio autorizado de herramientas eléctricas SPARKY.

LUBRICACIÓN DEL PIÑÓN DE LA PUNTA DE LA BARRA

OBSERVACIÓN: Para lubricar el piñón de la punta de la barra no es necesario retirar la cadena. La lubricación puede efectuarse directamente.
Antes de lubricar, limpie siempre básicamente el piñón de la punta de la barra.
Para lubricar el piñón, se recomienda usar un engrasador de compresión (no entra en el kit y debe comprarse adicionalmente).
Coloque la boquilla acicular del engrasador de compresión en la abertura de lubricación D e introduzca aceite hasta que aparezca en el borde externo del piñón. *(Fig.16)*
Cerciórese de que el freno de la cadena está desactivado. Gire la cadena a mano.
Repita la operación de lubricación anterior hasta que se haya lubricado todo el piñón.

LIMPIEZA DEL CANAL DE LA BARRA

Desmonte la tapa lateral, la barra y la cadena.
Con la ayuda de un dispositivo especial de limpieza (no entra en el kit y debe comprarse adicionalmente) o con la ayuda de un destornillador, de una espátula, de un cepillo de alambre u otra herramienta similar, limpie las impurezas del canal de la barra. Ello liberará los pasos de lubricación de la barra y de la cadena. *(Fig.17)*
Monte nuevamente la barra, la cadena (regule el tensor), la tapa del piñón y el elemento de fijación.

MANTENIMIENTO DE LA BARRA

La mayor parte de los problemas con la barra pueden evitarse simplemente con un buen mantenimiento. El afilado incorrecto y el limado irregular de los bordes cortantes, así como de los mecanismos limitadores de profundidad, son la causa de la mayoría de los problemas con la barra, que consisten, sobre todo, en su desgaste irregular. En caso de desgaste irregular de la barra, su canal se dilata, y con ello la cadena empieza a traquetear, siendo difícil obtener cortes rectos. La lubricación insuficiente de la barra y la operación con la sierra, estando la cadena demasiado tensa, provocan el desgaste rápido de la barra. Para reducir el desgaste de la barra, se recomiendan las operaciones de mantenimiento que se describen a continuación.

ORIFICIOS DE PASO PARA LUBRICAR

Para garantizar durante la operación la lubricación correcta de la barra y de la cadena, los orificios de paso para el aceite deben limpiarse. Con este propósito, utilice un alambre suave, de diámetro apropiado.

OBSERVACIÓN: El estado de los orificios de paso puede revisarse fácilmente. Cuando los orificios de paso están limpios, varios segundos después de poner en funcionamiento la sierra, la cadena dispersará automáticamente gotitas de aceite finas. La sierra está provista de un sistema de lubricación automática.

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

ADVERTENCIA: Salvo en los casos en que tenga gran experiencia para operar con sierras de cadena y ha pasado una formación especializada para hacer frente al golpe contrario, utilice siempre una cadena de rebote bajo, que reduce el peligro de golpe contrario. Las cadenas con rebote bajo no eliminan el golpe contrario y no deben asumirse como una protección integral contra las lesiones.
Sustituya siempre la cadena desgastada por una cadena nueva de rebote bajo.

AFILADO DE LA CADENA

Para garantizar el afilado de los bordes cortantes bajo ángulo recto y con la profundidad necesaria, se necesitan herramientas especiales. Al usuario principiante de una sierra de cadena, le recomendamos que lleve la cadena al centro de servicio de herramientas más cercano, donde le será afilada de forma profesional. Si decide Vd. mismo asumir esta operación, puede proporcionarse un kit de herramientas de afilado especial.
No opere nunca con una cadena desgastada. La cadena se considera desgastada cuando se tiene que aplicar

fuerza para entallarla en la madera y cuando las virutas son muy finas.
La diferencia en altura entre el diente A y el borde B es en la profundidad de corte. Al afilar la cadena, se debe tomar en consideración lo siguiente: *(Fig. 18a, 18b)*

- Ángulo de afilado;
- Ángulo cortante;
- Posición de la lima;
- Diámetro de la lima redonda;
- Profundidad de afilado.

Para afilar los dientes de la cadena, se necesitará una lima redonda y una plantilla. Consulte con un técnico en la tienda de sierras de cadena.

 **ADVERTENCIA:** El peligro de rebote aumenta cuando:
- el ángulo de afilado es demasiado grande;
- el ángulo cortante es demasiado pequeño;
- el diámetro de la lima redonda es demasiado pequeño.

Revise si la cadena está bien tensa antes de empezar a afilar.
Accione la palanca del freno para bloquear la cadena.
Utilice una lima redonda, con un diámetro igual a 1,1 de la profundidad del diente cortante.
Afile siempre los bordes cortantes por un mismo lado y en una misma dirección: desde la parte interna hacia la parte externa de los dientes; primero, por uno de los lados de la cadena, y, después, por el otro lado.
Afile los eslabones en dirección perpendicular a la barra y bajo ángulo de 38º respecto al sentido de rotación.
Después de afilar, todos los eslabones cortantes deben tener una misma anchura y longitud. Cuando la longitud de un diente alcance 4 mm, la cadena se ha desgastado y debe cambiarse. *(Fig. 18c)*

CONSERVACIÓN

- Después de terminar la operación con la máquina, ¡escurra el aceite que ha quedado en el depósito!
- Al conservar en el envase con que ha sido comprada la herramienta eléctrica, el depósito de aceite debe vaciarse completamente.
- Para evitar el escurrimiento, deje la herramienta eléctrica en posición horizontal (con la tapa del depósito de aceite hacia arriba).
- Limpie la máquina con un cepillo suave o con un paño seco, sin usar disolvente.
- Guarde la máquina en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.
- Si se guarda por un período de tiempo más continuo, desmonte la barra guía y la cadena, y guárdelas bien engrasadas.

REVISIÓN GENERAL

Revise regularmente todos los elementos de entibación y cerciórese de que han sido bien atiesados. En caso de que alguno de los tornillos se haya aflojado, apriételo inmediatamente para evitar situaciones de riesgo.
Si el cable de alimentación está dañado, su sustitución debe efectuarse por el fabricante o por un técnico de servicio suyo para evitar los peligros de la sustitución.

CAMBIO DE CEPILLOS

Cuando los cepillos se desgasten, ambos cepillos deberán sustituirse simultáneamente por cepillos originales en un centro de servicio de SPARKY de mantenimiento de garantía y fuera de garantía.

LIMPIEZA

Para una operación segura, mantenga siempre limpios la máquina y los orificios de ventilación. Revise regularmente que en la rejilla de ventilación, cerca del motor eléctrico o en torno al conmutador, no hayan entrado polvo o cuerpos externos. Utilice un cepillo suave para quitar el polvo acumulado. Para proteger sus ojos, lleve gafas de protección durante la limpieza. Si el cuerpo de la máquina necesita limpieza, límpielo con un paño suave y húmedo. Puede emplearse un detergente de limpieza suave.

 **ADVERTENCIA:** No se deben usar alcohol, gasolina ni otros disolventes. No utilice nunca detergentes de limpieza corrosivos para limpiar las piezas de plástico.

 **ADVERTENCIA:** El agua no debe entrar en contacto con la máquina.

¡IMPORTANTE! Para asegurar una operación segura con la herramienta eléctrica y su fiabilidad, todas las actividades de reparación, mantenimiento y regulación (incluidas la revisión y la sustitución de los cepillos) deben efectuarse en los centros de servicio autorizados de SPARKY, utilizando solamente piezas de recambio originales.

DEFECTOS POSIBLES Y SUBSANACIÓN		
Defecto constatado	**Posible causa**	**Forma de subsanarlo**
El motor eléctrico no funciona.	Interrupción en la alimentación.	Revise la alimentación eléctrica, intente con alimentación de otra toma de corriente.
	El cable o el enchufe son defectuosos.	Lleve la máquina a un centro de servicio autorizado.
	Los cepillos se han desgastado.	Lleve la máquina a un centro de servicio autorizado.
	Otra avería eléctrica.	Lleve la máquina a un centro de servicio autorizado.
La sierra de cadena no funciona con plena capacidad.	El prolongador es sumamente largo o su sección es demasiado pequeña.	Utilice un prolongador de longitud y sección apropiadas.
	El voltaje de alimentación (por ejemplo, el generador) es demasiado bajo.	Conecte la sierra de cadena a otra fuente de voltaje.
El corte es de mala calidad.	Cadena tensada incorrectamente.	Estire la cadena correctamente.
	Cadena desgastada.	Afile la cadena o sustitúyala por una nueva.
La cadena / la barra guía se calientan.	No hay aceite en el depósito.	Añada aceite.
	Los orificios de ventilación del depósito se han obturado.	Limpie los orificios de ventilación.
	El canal de salida del aceite se ha obturado.	Destape el canal de salida para el aceite.
	La cadena ha sido tensada muy fuertemente.	Regule el tensor de la cadena.
	Cadena desgastada.	Afile o cambie la cadena.

Garantía

El periodo de garantía de las herramientas SPARKY aparece indicado en la hoja de garantía.
Los daños debido a llevar ropa normal, a sobrecargas o manejo indebido se excluirán de la garantía.
Los daños debido al uso de materiales defectuosos, así como a defectos en la hechura serán subsanados libres de gastos por medio de sustitución o reparación.
Se reconocerán las quejas por herramientas SPARKY defectuosas si la máquina se devuelve al distribuidor o si se entrega al servicio autorizado de garantía sin desmontar, en su estado inicial.

Notas

Lea atentamente todo el manual del uso antes de utilizar este producto.
El fabricante se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin previo aviso.
Las especificaciones pueden ser distintas de país a país.

Este produto foi testado com ângulo calculado de ricochete não maior de 45º.



ATENÇÃO * LEIA, POR FAVOR

Cuidado com o efeito de ricochete. Ao trabalhar com a serra, pegue bem nela com ambas as mãos. Visando a sua segurança, por favor, leia e observe as instruções de segurança neste manual, antes de começar a trabalhar com a ferramenta. O uso incorrecto pode provocar um grave acidente.

Conteúdo

DESEMBALAGEM

De acordo com as tecnologias de produção geralmente utilizadas, é pouco provável o novo instrumento eléctrico que você adquiriu ser ineficiente ou lhe faltar alguma peça. Mesmo assim, se você verificar que qualquer coisa não está bem, não trabalhe com o instrumento, enquanto a peça ineficiente não for substituída, ou a imperfeição não ficar eliminada. O não seguimento desta recomendação é capaz de provocar um acidente de trabalho grave.

MONTAGEM

A electroserra suministra-se embalada e montada. Na altura da primeira colocação em marcha da nova electroserra, o trilho de guia e a corrente que fazem parte do conjunto têm de ser montados do modo indicado na instrução a seguir.

Introdução

O novo instrumento eléctrico SPARKY que adquiriu vai ultrapassar as suas expectativas. Ele foi fabricado de acordo com os mais elevados padrões de qualidade da SPARKY, os quais vão de encontro com as exigências mais rigorosas do consumidor. Fácil de manutenção e seguro durante a utilização, sendo correctamente manipulado, este instrumento eléctrico servir-lhe-á fielmente durante muitos anos.

ATENÇÃO!



Leia atentamente toda a instrução para o uso, antes de começar a trabalhar com o seu novo instrumento eléctrico SPARKY. Preste especial atenção aos textos que começam com a palavra **“Atenção”**. O seu instrumento eléctrico SPARKY possui qualidades que hão de facilitar o seu trabalho. Ao ser fabricado este instrumento eléctrico, maior atenção foi prestada à segurança, às qualidades de exploração e à fiabilidade, as quais fazem dele um instrumento fácil de manutenção e de exploração.



Não deitar o instrumento eléctrico para o lixo comum!

Os resíduos de aparelhos eléctricos não se devem misturar com o lixo comum. Mande-os para reciclagem nos lugares destinados a isso. Ponha-se em contacto com as autoridades locais ou com um representante para consultar a forma de reciclagem.

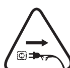
PROTECÇÃO DO MEIO AMBIENTE



Visando a protecção do meio ambiente, o instrumento eléctrico, os seus acessórios e embalagem têm-de-ser submetidos a uma adequada reelaboração para serem novamente utilizadas as matérias primas contidas neles.
Para facilitar a reciclagem, as peças feitas de materiais sintéticos levam a respectiva denotação.

DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS

Sobre a chapa com os dados do instrumento eléctrico estão denotados os símbolos especiais que fornecem importante informação sobre o artefacto ou recomendações para o seu uso.

	Advertência! Adverte para não ser empreendido algum procedimento perigoso.
	Leia a instrução, antes de iniciar o trabalho com a ferramenta
	Use luvas protectoras
	Use sapatos protectors com solas que não escorreguem
	Use óculos protectors e antifones
	Use meios de protecção da cabeça perante o perigo de objectos que caem e mascara anti-poeira
	Não expor à chuva
	Manter os espectadores e, sobretudo, as crianças e os animais domésticos a uma distância superior a 10 m
	Perigo de choque eléctrico. O contacto com agua vai provocar choque eléctrico. Não pegar na ferramenta com as mãos molhadas. Sempre desconecte a ferramenta da rede quando não trabalha com ela.
	Retire imediatamente a ficha da rede, caso o cabo esteja avariado ou partido.
	Desconecte a ferramenta e retire a ficha do contacto antes de proceder para qualquer limpeza ou manutenção.

	Comprimento máximo do trilho de guia e sentido de rotação da corrente de serração
	Cuidado com o efeito de ricochete! Ao trabalhar com a serra, pegue bem nela com ambas as mãos
	Certifique-se de que o travão da corrente está destrancado! Para trabalhar, puxe a alavanca do travão para trás.
	Nível garantido de potência sonora L_{WA}
	Duplo isolamento para dupla protecção.
	Conformidade com as directrizes europeias aplicáveis
	Conformidade com es exigências dos documentos normativos russos
	Conformidade com es exigências dos documentos normativos ucranianos
YYYY-Www	Período de fabrico, onde os símbolos variáveis são: **YYYY** - ano de fabrico, **ww** – a respectiva semana corrente do calendário
TV	Electroserra

Technical specifications

Modelo	TV 1835
▪ Consumo de energia	1800 W
▪ Velocidade ao ralenti	7600 min^{-1}
▪ Velocidade de serração	13.5 m/s
▪ Comprimento do trilho de guiia	35 cm
▪ Comprimento útil de incisão	31.5 cm
▪ Trilho de guia, tipo	Oregon 140SDEA041 / 140SCEA041 e compatíveis
▪ Roda dentada motriz	6 dentes
▪ Corrente de baixo ricochete, tipo	Oregon 91PJ052X e compatíveis
▪ Pe da corrente	9,53 mm (3/8”)
▪ Número de unidades	52
▪ Largura da unidade motriz	1,27 mm (0,05”)
▪ Capacidade do depósito para o óleo	100 ml
▪ Travão da corrente	sim
▪ Média do tempo de travagem ao máximo de velocidade	0.10 s
▪ Comprimento do cabo	0.25 m
▪ SDS sistema de esticar a corrente	sim
▪ Lubrificação automática da corrente	sim
▪ Dente de suporte	sim
▪ Armadilha da corrente	sim
▪ Peso (EPTA procedimento 01/2003)	4.3 kg
▪ Classe de segurança (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Nível de pressão sonora L_{PA}	79 dB (A)
▪ Indefinição К	3
▪ Nível de potência sonora L_{WA}	104 dB (A)
▪ Indefinição К	3
▪ Nível garantido de potência sonora	109 dB (A)
▪ Valor das vibrações emanadas * a_h	3.7 m/s^2
▪ Indefinição К	1,5

** As vibrações foram calculadas de acordo com o p. 6.2.7 de EN 60745-1.*

O nível das vibrações, indicado neste manual, foi determinado com base no teste indicado por EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de instrumentos eléctricos. O nível das vibrações pode ser utilizado para a avaliação prévia do grau de impacto.
O nível das vibrações declarado refere-se à utilização/função principal do instrumento. Caso o instrumento eléctrico seja utilizado para outros fins, ou forem utilizados outros acessórios, ou o instrumento não for bem tratado, o nível das vibrações diferenciar-se-á do declarado. Em tais casos o nível do impacto pode crescer consideravelmente dentro do período laboral total.
Ao avaliar o nível de impacto das vibrações, é preciso considerar também o tempo em que o instrumento está desligado, ou está ligado, mas sem funcionar. Tal pode diminuir consideravelmente o nível do impacto dentro do período laboral total.
Mantenha o instrumento eléctrico e os acessórios em bom estado. Cuide as mãos quentes durante o trabalho – isto vai diminuir o efeito nocivo do trabalho com instrumentos de vibração elevada.

O pó resultante do processamento dos materiais tais como pinturas com conteúdo de chumbo, certos tipos de madeiras, minerais e metais, pode ser nocivo para a saúde. O contacto directo ou a aspiração do pó pode causar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias do trabalhador ou das pessoas que se encontram perto dele.
Alguns tipos de pó, por exemplo o de carvalho ou de faia consideram-se carcinogênicos, sobretudo em combinação com ingredientes utilizados no processamento da madeira, tais como cromado ou conservantes. O material que contém amianto tem de ser processado só por especialistas
Recomenda-se o uso de máscara anti-pó com filtro da classe P2.
Cumpra as regras vigentes no Seu país referentes ao processamento dos diferentes materiais.

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

 **ATENÇÃO! Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** *O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.*

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com bateria (sem cabo de rede).

1. SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** *Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.*

b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** *Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.*

c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** *No caso de distracção é possível que perca o contrǫlo sobre o aparelho.*

2. SEGURANÇA ELÉCTRICA

a) **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação a terra.** *Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.*

b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas a terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** *Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado a terra.*

c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** *A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.*

d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** *Cabos danificados ou emaranharados aumentam o risco de um choque eléctrico.*

e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** *A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.*

f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado uma disjuntor de corrente de avaria.** *A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.*

3. SEGURANÇA DE PESSOAS

a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** *Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.*

b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** *A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.*

c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la a alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** *Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado a alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.*

d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** *Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.*

e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** *Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.*

f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** *Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.*

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** *A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.*

4. UTILIZAÇÃO E MANUSEIO CUIDADOSO DE FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** *É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.*

b) **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** *Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.*

c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** *Esta medida de segurança evita o arranque involun-*

tário da ferramenta eléctrica.

d) **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** *Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespérientes.*

e) **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças partidas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** *Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.*

f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.*

g) **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** *A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.*

5. SERVIÇO

a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** *Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.*

Instruções adicionais de segurança do trabalho com electroserras

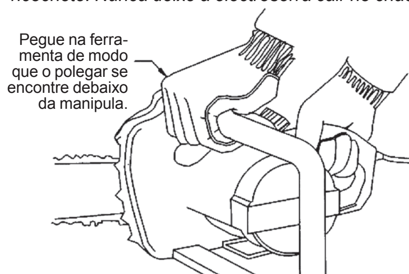
- **Mantenha todas as partes do corpo longe da serra em funcionamento. Antes de começar o trabalho, certifique-se de que a corrente de serração não toca em nada.** *Ao trabalhar com a electroserra, um momento de distracção pode dar como resultado que uma parte da sua roupa e do seu corpo seja apanhada pela corrente de serração.*
- **Pegue sempre na electroserra com a mão direita sobre a manípula traseira e a mão esquerda sobre a manípula da frente.** *Ao trocar as mãos, aumenta o risco de traumatismo, portanto, nunca o faça.*
- **Pegue na ferramenta somente pelas superficies isoladas, porque a corrente de serração pode tocar em instalação eléctrica escondida ou no seu próprio cabo.** *O contacto da corrente de serração com um cabo sob tensão vai colocar as partes metálicas abertas da ferramenta sob tensão e o operador vai sofrer choque eléctrico.*
- **Leve óculos protectores e meios de protecção do ouvido. Recomendam-se meios adicionais de protecção da cabeça, as mãos, as pernas e os pés.** *A roupa adequada de protecção diminui o perigo de trauma causado por limalhas a voar ou contacto casual com a corrente de serração.*
- **Não trabalhe com a electroserra empoleirado numa árvore.** *Existe o perigo de o operador se lesionar.*
- **Sempre mantenha uma posição correcta do corpo e trabalho com a electroserra só posicionado numa superfície plana, segura e estável.** *Superfícies escorregadias ou instáveis como escadas podem levar à perda do equilíbrio ou perda de controlo sobre a ferramenta.*
- **Quando está a cortar ramo submetido a carga externa, acautele-se em relação ao golpe tipo mola de recuo.** *Quando fica livre a tensão das fibras lenhosas, os ramos podem recuar e golpear ao operador e/ ou a electroserra causando a perda de controlo*
- **Preste especial cuidado ao cortar arbustos e plantas jovens.** *Os ramos tenros podem-se entrelaçar na corrente de serração e golpeá-lo ou pô-lo fora de equilíbrio.*
- **Leve a electroserra pegando na manípula da frente, com o interruptor desconectado e longe do seu corpo. Ao transportar ou armazenar a electroserra ponha sempre o estojo do trilho de guia.** *A manipulação correcta da electroserra diminui a eventualidade de contacto casual e trauma por distracção, causada pela corrente de serração a funcionar.*
- **Siga as instruções de lubrificar, esticar a corrente e substituir os acessórios.** *A corrente mal esticada ou lubrificada pode partir-se ou aumentar o risco de ricochete.*
- **Mantenha as manípulas secas, limpas, sem óleo ou graxa.** *As manipulas oleosas ou sujas de graxa são escorregadias e levam à perda de controlo.*
- **Use a ferramenta somente para serração de madeira. Não a use para o que não for destinada. Por exemplo, não a use para cortar plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam de madeira.** *O uso da electroserra para trabalhos não regulamentados pode causar situações perigosas.*

Causas do aparecimento de ricochete e sua eliminação:

O ricochete pode aparecer quando a ponta do trilho de guia tocar num objecto ou quando a incisão na madeira ficar fechada e a corrente de serração ficar preso nela.
O contacto frontal com a ponta do trilho pode provocar ricochete momentâneo no qual o trilho salta para cima e para tras no sentido do operador.
O congestionamento da corrente na parte superior do trilho pode ejectar bruscamente o trilho para o operador Cada um desses ricochetes pode provocar a perda de controlo sobre a ferramenta e causar grave acidente. Não confie apenas nos dispositivos de segurança inseridos na electroserra. Sendo operador de electroserra, você tem de tomar medidas para diminuir o perigo de acidente durante o processo de trabalho. O ricochete é uma consequência de métodos de trabalho errados e/ ou incorrectos. Ele pode ser eliminado tomando as medidas adequadas, tais como as aqui descritas.

- **Pegue bem na electroserra com ambas as mãos, de modo que o polegar e demais dedos abrajam as manípulas da electroserra. O seu corpo e ombros têm de se manter em posição capaz de resistir ao ricochete.** *Em caso de que sejam toma-*

das medidas adequadas, o operador pode dominar o ricochete. Nunca deixe a electroserra cair no chão.



- **Não trabalhe com os braços esticados nem corte a uma altura acima dos ombros.** *Deste modo evita-se contacto casual com a ponta do trilho e permite-se um melhor controlo sobre a electroserra em situações imprevistas.*
- **Use somente os trilhos e as correntes de serração prescritos pelo fabricante para substituição.** *A substituição incorrecta de trilhos e correntes de serração pode levar à ruptura da corrente ou a ricochete.*
- **Siga as indicações do fabricante no que respeita a afiação e manutenção da corrente de serração.** *A diminuição do calibre de profundidade pode intensificar o ricochete.*

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de ligar a ferramentta à rede eléctrica, verifique se a tensão na rede eléctrica corresponde à que está marcada na placa das características técnicas do instrumento.

- Fonte de alimentação cuja tensão é maior do que a indicada para a ferramenta, pode causar tanto um grave dano de choque eléctrico no operário, como avaria do instrumento.
- Se tiver quaisquer hesitações, não meta a ficha de tomada da ferramenta na rede de alimentação.
- Fonte de alimentação cuja tensão é menor do que a indicada para a ferramenta, pode causar tanto um grave dano ao motor eléctrico.
- Para evitar eventual sobre-aquecimento, desenrole sempre até ao fim o cordão a partir duma extensão com cabo de bateria.
- Quando precisa usar extensão, certifique-se de que a sua secção corresponde a corrente nominal da ferramenta, como também da perfeição da extensão.

 **ADVERTÊNCIA:** Sempre desligue a ficha da tomada antes de realizar quaisquer consertos, reparações ou manutenção, bem como nos casos de queda da tensão alimentadora.

- Durante o trabalho pegue na máquina bem com as duas mãos e mantenha o corpo em posição estável. O instrumento maneja-se melhor com as duas mãos.
- Mantenha o cabo alimentador fora do alcance operacional da ferramenta. Não permita que o cabo ou a extensão cáiam em óleo, sobre objectos cortantes ou fonte de calor.
- Não se admite trabalhar com o cabo alimentador avariado. Se o cabo de alimentação está danificado, não pegue nele e retire a ficha de tomada da rede alimentadora. Se o cabo ficar avariado durante o processo de trabalho. Os cabos avariados aumentam o risco de choque eléctrico.
- Verifique frequentemente o estado do cabo alimentador e sua extensão.Se o cabo alimentador estiver avariado, tem de ser imediatamente substituído por outro cabo especialmente preparado ou nó. A substituição tem de se fazer pelo fabricante ou pelo seu especialista de serviço, para evitar os eventuais perigos dessa operacção.
- Mantenha sempre a posição estável do corpo. Ao trabalhar a uma determinada altura verifique se não fica ninguém por baixo.
- Mantenha sempre limpo o posto de trabalho.
- A ferramenta tem de se usar somente para o que for destinada. Qualquer outro uso, diferente do indicado neste manual, considerar-se-á uso incorrecto. A responsabilidade de qualquer avaria ou traumatismo decorrentes do uso incorrecto será assumida pelo cliente e não pelo fabricante.
- Para utilizar correctamente esta ferramenta, tem de observar as regras de segurança, as instruções gerais e as indicações para o trabalho aqui assinaladas. Todos os consumidores têm de conhecer este manual e estar informados sobre os riscos potenciais ao trabalhar com a ferramenta. Crianças e pessoas de físico fraco não podem trabalhar com a ferramenta. As crianças têm de encontrar-se sob vigilância permanente, caso se encontrem perto do lugar onde se trabalha com a ferramenta. É preciso serem tomadas obrigatoriamente medidas preventivas de segurança. O mesmo refere-se à observância das regras principais de saúde profissional e segurança técnica.
- O fabricante não assume a responsabilidade pelas alterações feitas na ferramenta pelo consumidor, nem pelas avarias que decorrem dessas alterações.
- Não use a ferramenta se a corrente estiver avariada ou muito gasta.
- Desligue a ferramenta e retire o cabo alimentador da rede quando vai deslocar a ferramenta dum lugar para outro, antes de guardar a ferramenta, antes de qualquer revisão ou manutenção.
- Ao deslocar ou armazenar a ferramenta, use sempre a tampa de protecção da corrente.
- Não use a ferramenta na presença de gases ou líquidos inflamáveis.
- Ao deslocar a ferramenta, pegue sempre na manipula da frente, com o trilho de guia apontando para frente.
- Ao deslocar a ferramenta, nunca a pegue pelo cabo.
- Conheça bem as capacidades da ferramenta e seu funcionamento e nunca experimente operações que levariam ao seu sobrecarregamento.
- Verifique previamente se na madeira não há corpos alheios (cunhas, pregos, ou pedras, etc.)
- Se a corrente e/ou o trilho de guia ficarem bloqueados, desconecte o cabo alimentador da rede, utilizando um objecto não metálico para liberar a corrente sem aplicar grande força.
- Recomenda-se ao cliente aprendiz receber as instruções para o trabalho com a serra e sobre os meios de segurança por um especialista e inicialmente fa-

zer treinos de serração de troncos sobre suporte para cortar madeira ou "burro".
- A ferramenta eléctrica não se deve usar à intempérie em tempo de chuva, em ambiente úmido (depois de chuva) ou perto de líquidos e gases inflamáveis. O local de trabalho tem de se manter bem iluminado.

ESPECIALMENTE IMPORTANTE PARA A SEGURANÇA

Significado dos símbolos sobre a chapa de advertência na alavanca do travão/ escudo protector:

Fig. 1
ADVERTÊNCIA! Não empreender procedimentos perigosos

1. Acuatele-se em relação aoricochete!
2. Não tente pegar na serra com uma mão.
3. Evite o contacto da ponta do trilho com objectos.
4. Pegue na serra com ambas as mãos. Nunca trabalhe com a serra pegando nela com uma mão só, porque o travão da corrente não vai poder accionar--se.

Fig. 2
ADVERTÊNCIA: O ricochete provoca perda perigosa de controlo sobre a serra e pode causar trauma grave, até fatal no operador ou nalgum espectador que se encontre perto. Esteja sempre alerta. O ricochete com torção e o ricochete com acunhamento constituem os principais perigos no trabalho com electroserras e a causa principal da maioria dos acidentes.

RICOCHETE COM TORÇÃO *(Fig. 2a)*	EFEITOS DO RICOCHETE COM ACUNHAMENTO *(Fig. 2b)*
A. Trajetória do ricochete	A. Puxando
B. Zona do trilho onde é provocada a reação	B. Objectos sólidos C. Empurrando

O ricochete surge quando a **parte superior** ou a **ponta** do trilho toquem num objecto ou quando a incisão na madeira ficar fechada e acunhar a corrente.
O contacto frontal com a ponta do trilho pode provocar uma reação inverse tipo relâmpago, durante a qual o trillho salta para cima e para trás onde fica o operador.
O acunhamento da corrente **na parte inferior** do trilho **puxa** a serra para fora do operador.
O acunhamento da corrente n**a parte superior** do trilho **empurra** o trilho para trás, para o operador.
Cada um desses efeitos pode provocar a perda de controlo sobre a serra e causar trauma sério.

Conhecimento do instrumento

Antes de começar a trabalhar com a ferramenta eléctrica conheça todas as suas particularidades operacionais e as condições de segurança
Use a ferramenta eléctrica e seus acessórios só para o que forem destinados. Todo uso diferente fica terminantemente proibido.

1. Alavanca do travão /Escudo protector
2. Manipula da frente
3. Botão de fixação em estado desligado
4. Gatilho do interruptor
5. Manípula traseira
6. Cabo alimentador
7. Dispositivo para retenção da extensão
8. Aberturas de ventilação
9. Tampa lateral
10. Roda de regulamento da esticada da corrente
11. Elemento fixador
12. Indicador do óleo
13. Tampa do depósito de óleo
14. Dente de suporte
15. Trilho de guia
16. Corrente de ricochete baixa
17. Estojo do trilho
18. Abertura da entrada de óleo
19. Dente motriz
20. Parafuso de fixar o trilho
21. Armadilha da corrente

MEDIDAS PARA MELHORAR A SEGURANÇA

Os números que precedem as descrições correspondem à enumeração dos elementos principais para maior facilidade na sua procura.

1. **Alavanca do travão da corrente/escudo protector** protege a mão esquerda do operador caso ela deslize da manipula da frente durante o trabalho. O travão da corrente está previsto para diminuir a possibilidade de acidente por ricochete, pois pára o movimento da corrente dentro de milissegundos. O travão acciona-se mediante alavanca.

14. **Dente de suporte** é um dispositivo previsto para garantir a segurança e a comodidade do trabalho. Aumenta a estabilidade do operador quando está a fazer incisões verticais.

16. **Corrente de ricochete baixo** contribui para diminuir sensívelmente o ricochete ou a sua força, graças aos limitadores da profundidade e unidades de buffer especialmente concebidos.

21. **Armadilha da corrente** diminui o perigo de trauma caso a corrente tenha ficado partida ou tenha saído do canal. A armadilha da corrente tem a função de capturar uma corrente que se parta.

Instruções para a montagem


ADVERTÊNCIA: Não ligue a electroserra na rede alimentadora antes de a ter montado definitivamente.


ADVERTÊNCIA: Use sempre luvas protectoras quando trabalha com a corrente.

Para preparar uma nova electroserra para início de utilização, tem de fazer previamente as seguintes operações: montar o trilho, a corrente, a tampa da roda den-

tada, encher o depósito de oleo, etc. Leia atentamente todas as instruções. Não monte trilho e corrente diferentes dos indicados para este modelo.

Acessórios

A electroserra é fornecida com os seguintes acessórios *(Fig.3)*

- Trilho; Corrente; Estojo da corrente

MONTAGEM DO TRILHO E DA CORRENTE

A electroserra está provida de sistema SDS para a montagem rápida e cómoda do trilho e para regulação do esticador da corrente. *(Fig. 4a)*

A corrente (10) regula a esticada da corrente, ao passo que o elemento afixador (11) aperta o trilho e afixa a tampa lateral.

A roda (10) gira para cima para esticar e para baixo para afrouxar a corrente.

1. Desembalar cuidadosamente todas as peças.
2. Colocar a serra sobre uma superfície plana apropriada.
3. Desactivar o travão. Certifique-se de que a alavanca do travão da corrente foi puxado para trás e libertado.
4. Desenrolar no sentido anti-horário o elemento fixador (11) do sistema SDS e retirar a tampa lateral (9). *(Fig.4b)*
5. Estender a corrente em círculo com as bordas cortantes (A) no sentido da rotação, tal como indica a seta sobre o corpo. Meter as unidades no canal pela periferia do trilho. Verificar se a corrente foi correctamente colocada consoante o sentido da rotação. *(Fig. 4c, 4d)*
6. Coloque o trilho sobre o parafuso para fixar o trilho (20). Voloque a corrente sobre a roda dentada (19) e ajuste o trilho de modo que o parafuso (20) e as duas costelas motrizes (B) caiam nas aberturas do trilho. Dobre a roda (10) para cima, para mover o parafuso (C), que empurra o trilho para fora de modo que a corrente seja suficientemente esticada sem descarrilhar-se do canal do trilho *(Fig.4e)*
7. Colocar a tampa lateral depois de se certificar que o parafuso (20) entra na abertura roscada do elemento fixador (11). Aparafusar o elemento fixador para a tampa ficar apertada. *(Fig.4f)*
8. A corrente ainda não está esticada. A regulação do esticador descreve-se a seguir.

REGULAÇÃO DO ESTICADOR DA CORRENTE

Sempre verifique se a corrente foi correctamente esticada antes de iniciar o trabalho, depois das primeiras incisões experimentais e regularmente durante o processo de trabalho. A nova corrente fica rapidamente afrouxada e torna-se indispensável voltar a esticá-la depois de ter realizado 5 incisões. Isto é algo natural para as novas correntes. Com o tempo o intervalo entre as esticadas aumenta rapidamente.

 **ADVERTÊNCIA:** Retire a ficha do cabo alimentador da rede antes de regular a esticada da corrente.

 **ADVERTÊNCIA:** As bordas cortantes da corrente são nítidas. Use sempre luvas para trabalho pesado quando vai tocar ou esticar a corrente.

 **ADVERTÊNCIA:** Mantenha sempre a corrente correctamente esticada. A corrente afrouxada aumenta o perigo de ricochete. A corrente afrouxada pode fugir do seu canal no trilho. Isto pode ser causa de trauma do operador e avaria da corrente. Se a corrente estiver afrouxada ou esticada demais, a roda dentada, o trilho e a corrente desgastar-se-ão muito mais depressa.

 **ADVERTÊNCIA:** A longevidade da corrente depende fundamentalmente da suficiente lubrificação e correcta esticada.

 **ADVERTÊNCIA:** Evite esticar a corrente enquanto estiver quente; isto vai provocar o seu esticar exagerado quando arrefecer.

1. Coloque a serra sobre superfície plana apropriada. Dobre a roda de regulamento da esticada (10) para cima até a corrente ficar esticada *(Fig.5a)*
2. A corrente está correctamente esticada quando, ao levanter a serra com uma mão pela metade da corrente, a corrente separa-se a 2-3 mm do trilho. *(Fig.5b)*
3. Quando a corrente ficar pendurada, dobre a roda (10) para cima, para esticá-la.

OBSERVAÇÃO: Se a corrente gira com dificuldade ou fica travada no trilho, isto significa que foi esticada de mais. Nesse caso, desenrole ligeiramente a roda (10) para baixo. Mova a corrente para frente-para trás até verificar que o movimento é suave

 **ADVERTÊNCIA:** O esticar exagerado da corrente vai sobrecarregar o motor eléctrico e vai causar avaria, ao passo que o esticar insuficiente pode provocar descarrilhamento da corrente. O esticar correcto garante os melhores indicadores de utilização e prolonga o prazo desta.

Verifique regularmente a esticada, pois com o tempo a corrente tende a ficar afrouxada (sobretudo, quando a corrente é nova, depois da sua montagem, a esticada tem de ser revisada de 5 em 5 min de trabalho). Em todo caso, não estique a corrente imediatamente depois de ter interrompido o trabalho, mas espere primeiro que esta arrefeça.

LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE E DO TRILHO

 **ADVERTÊNCIA:** A electroserra não se fornece com óleo no depósito. É muito importante carregá-la com óleo antes de iniciar o trabalho. Nunca trabalhe com a electroserra sem tê-la lubrificado, nem tendo menos do mínimo permissível de óleo no depósito, pois isto vai causar grande avaria da ferramenta.

 **ADVERTÊNCIA:** Não se admite o trilho e a corrente trabalharem sem oleo de lubrificação suficiente. O trabalho da electroserra sem óleo ou com óleo insuficiente diminui a produtividade da ferramenta, a corrente gasta-se prematuramente, o qual leva ao desgaste rápido do trilho devido ao sobreaquecimento. Um sinal da insuficiência de óleo é o aparecimento de fumo e a descoloração do trilho.

A boa lubrificação do trilho e da corrente durante o trabalho constitu um factor essencial para minimizar a sua fricção. A electroserra está provida de um sistema de lubrificação automática que envia a quantidade apropriada de óleo para o trilho e para a corrente.
O depósito de oleo tem capacidade para 100 ml, uma quantidade suficiente para garantir 15-20 min. de trabalho com a serra. Verifique sempre o indicador do óleo (12), tanto antes de iniciar o trabalho, como durante o trabalho. Deite óleo sempre quando o seu nível chegar à marca „MIN“.

<u>**Carregamento de óleo**</u> *(Fig.6)*

1. Coloque a serra sobre superfície plana apropriada com a tampa do depósito (13) para cima.
2. Limpe a zona ao redor da tampa com um pano. Desenrole a tampa do depósito.
3. Deite óleo para electroserra até o depósito ficar cheio.
4. Preste atenção para não cairem no depósito partículas e poluição. Ponha de novo a tampa e aperte-a bem.

ADVERTÊNCIA: Para garantir uma escapatória do depósito estão previstas pequenas aberturas entre a tampa e o filtro. Derramamento evita-se ao colocar a ferramenta na posição horizontal com a tampa para cima, quando não se trabalha com ela. Use somente óleo de lubrificação adequado para evitar a avaria da electroserra. O uso de óleo reciclado/usado anula a garantia.

ATENÇÃO: Revise frequentemente o nível do oleo durante o trabalho para evitar a insuficiência de lubrificação do trilho e da corrente.

OBSERVAÇÃO: A electroserra está provida de sistema automático de lubrificação, o qual é a única fonte de lubrificação do trilho e da corrente.

Informação sobre o óleo hidráulico e instruções sobre a segurança do seu uso

Nome do óleo: Óleo hidráulico contra desgaste.

Característica geral: No óleo podem-se dissolver líquidos.

Uso: O oleo hidráulico contra desgaste pode ser usado na ferramenta para lubrificação, arrefecimento, contra a penetração de ar, etc.

Danos potenciais à saúde:
Existem danos suficientes do caracter cancarígeno do oleo em condições de laboratório. Em condições normais de uso, o óleo não constitui perigo para a saúde. A exposição exagerada ao seu efeito pode provocar irritação dos olhos, da pele ou das vias respiratórias.

Medidas de primeiros socorros:
Se penetrar óleo hidráulico nos olhos, tem de lavar com água durante 15 minutos e depois, se a irritação continua, procurar assistência médica.
Em caso de contacto com a pele, lave abundantemente com água e, depois, com água e sabonete. Se a irritação continua, procurar assistência médica.
Ao ser aspirado o oleo pulverizado, transporte a vítima para o ar livre e de-lhe oxígeno. Procure assistência médica.
Ao engolir óleo, lave a boca da quantidade que tenha restado ali, mas sem provocar vómito. Procure assistência médica.

Instruções para o médico: Tratar de acordo com os síntomas.

Medidas para combate a incêndios:
<u>Meios para extinguir fogo:</u> Bióxido de carbono, espuma, produtos químicos secos e nevoeiro.
<u>Modo da extinção:</u> Mediante dispersão.
<u>Produtos da ignição:</u> fumo, óxido de carbono, óxidos sulfúricos, aldeídos e outros produtos de descomposição no caso de combustão incompleta,
<u>Ambiente proibido:</u> Agua

Medidas no caso de derrame casual:
<u>Medidas de protecção:</u> Use meios apropriados de protecção individual ao limpar óleo derramado. Quando o derrame é grande, é indispensável usar bomba ou camião de limpeza de canais e guardar o óleo recolhido em contentor especial. Se o derrame for menor, deite ao redor do derrame material absorvente, por exemplo, argila, areia ou outro maderial adequado, coloque o material recolhido em contentor bem fechado de acordo com as indicações para eliminação de resíduos.

Trabalho com o óleo e armazenamento:
Não armazenar en contentores abertos e sem rótulos identificadores. Guardar em lugar fresco e seco, devidamente ventilado. Ter atenção ao fogo aberto e altas temperaturas. O uso de contentores vazios contêm restos (em estado líquido ou gasoso) e podem constituir perigo. Fica proibido tais contentores serem prensados, cortados, soldados, perfurados, rebarbados e expostos a calor e chamas.

Controlo do efeito / Meios individuais de protecção: Garanta ventilação adequada para controlar a concentração das componentes voláteis.
Use respirador adequado, óculos quimicamente protectores, luvas quimicamente resistentes ao óleo, roupa e sapatos protectores. Lave as mãos com agua e use cosméticos de protecção,

Instruções para o trabalho

Esta ferramenta eléctrica alimenta-se só por tensão monofásica variável. Pode-se ligar a contactos sem abraçadeiras de segurança, pois tem duplo isolamento de acordo com EN 60745-1 e IEC 60745-1. As interferências de rádio correspondem à Directriz de compatibilidade electromagnética 2004/108/EC.
Esta ferramenta é destinada para cortar madeira (troncos, placas, ripas, etc.)..

ANTES DE INICIAR O TRABALHO

- Verifique se a tensão na rede eléctrica corresponde à da que está indicada sobre a chapa dos dados técnicos da ferramenta.
- Certifique-se da perfeição do cabo alimentador e da ficha.. Se o cabo estiver avariado, a substituição tem de se fazer pelo fabricante ou pelo seu especialista no serviço, para se evitarem os eventuais riscos.

 **ADVERTÊNCIA:** Desligue a ferramenta da rede retirando a ficha antes de executar qualquer trabalho de conserto, assistência ou manutenção.

- Caso a zona de trabalho se encontrar longe da rede de alimentação, use extensão quanto mais curta possível que tenha secção adequada. (1,5 mm^2 para extensões menores de 25 m; 2,5 mm^2 para extensões entre 25 e 40 m).
- Use extensões destinadas ao trabalho ao ar livre devidamente marcadas. Desenrole sempre até ao fim o enrolador de cabo da extensão.
- Recomenda-se, ao trabalhar ao ar livre e em ambientes de humidade maior, ligar a ferramente na rede alimentadora mediante paragem de segurança para sedimento de corrente (RCD) com corrente de accionamento não superior a 30 mA

COLOCAÇÃO EM MARCHA DA ELECTROSERRA

1. Certifique-se de que a alavanca do travão (1) está desligada. O motor eléctrico não vai arrancar, se a alavanca do travão estiver accionada. Liberte a alavanca do travão movendo-a para frente no sentido da manipula da frente *(Fig.7a)*
   Sobre a manípula traseira encontra-se um gancho para reter o cabo da extensão e evitar que o cabo saia. Dobre o cabo da extensão a uns 30 cm do seu extremo e passe-o pela abertura da manipula. Pendure o laço formado pelo cabo dobrado sobre o gancho. Puxe ligeiramente o cabo para se certificar de que está bem fixo dentro da manipula. Ligue a ficha do cabo da electroserra no encaixe da extensão *(Fig.8)*
2. Pegue na serra com ambas as mãos, a esquerda sobre a manípula da frente (não toque a alavanca do travão) e a direita sobre a manípula traseira. Aperte o botão da fixação (3), depois aperte até ao fim o interruptor (4) e mantenha-o nessa posição. Agora já pode afrouxar o botão (3). *(Fig.7b, 7c)*

OBSERVAÇÃO: Não é necessário continuar a apertar o botão (3) depois de o interruptor estiver já apertado e o motor eléctrico em funcionamento. O botão (3) tem uma função defensiva, pois evita o arranque espontâneo.

PARAGEM DA ELECTROSERRA

A electroserra para ao ser afrouxado o interruptor (4). Para novo arranque tem de ser apertado o botão (3) e depois o interruptor (4).

TESTE FUNCIONAL DO TRAVÃO DA CORRENTE

O travão da corrente é um dispositivo protector que se acciona pelo escudo protector. No caso de ricochete a corrente tem de parar imediatamente.
Verifique periodicamente o travão da corrente para garantir o seu trabalho correcto. O objectivo do teste funcional do travão é diminuir as probabilidades de lesões causadas por ricochete.
Verifique o travão antes de cada colcoação em marcha da ferramenta, depois dum trabalho prolongado e sempre na altura da assistência.

 **ADVERTÊNCIA:** Se a corrente e o motor não pararem imediatamente depois de ter sido accionado o travão, leve imediatamente a serra na oficina mais próxima da SPARKY. Não é permitido trabalhar com a electroserra, se o travão da corrente apresentar defeitos.

1. Certifique-se de que a alavanca do travão está libertado *(Fig.7a)*
2. Coloque a electroserra sobre uma apropriada superfície plana.
3. Conecte a electroserra na rede alimentadora.
4. Pegue na electroserra com a mão esquerda sobre a manípula da frente (não toque a alavanca do travão). O polegar e demais dedos têm de abranger a manipula.
5. Pegue na manípula traseira com a mão direita. O polegar e demais dedos têm de abranger a manipula.
6. Aperte o botão de fixação (3) com o polegar direito, depois do qual aperte até ao fim o interruptor 4) com o dedo indicador direito e mantenha-o nessa posição.
7. Sendo o motor posto em marcha, accione a alavanca do travão da corrente movendo para frente a mão esquerda contra a alavanca do travão. *(Fig. 9)*
8. A corrente e o motor têm de parar imediatamente.
9. Se o travão da corrente funciona normalmente, desligue o motor e deixe o travão na posição de “afrouxado”.

OBSERVAÇÃO: O motor não tem de arrancar se estiver accionada a alavanca do travão.

ATENÇÃO! A alavanca do travão não tem de ser usada para arranco e paragem no caso de trabalho normal.

Instrução para a serração

RICOCHETE *(Fig. 2a)*

O ricochete é um movimento espontâneo para tras e para cima da electroserra, quando a corrente na ponta do trilho tocar um ramo ou tronco, ou quando a corrente ficar presa.
Quando surgir o ricochete, a electroserra reage de modo imprevisível e pode causar graves traumas ao operador ou aos espectadores que se encontrem perto.
Com a electroserra se tem de trabalhar prestando a máxima atenção ao efectuar serração lateral, serração sob ângulo ou serração longitudinal, pois nesses casos não pode ser usado o dente de suporte (14).
Para evitar o ricochete:

- Nunca trabalhe com a corrente pendurada, estiraçada ou fortemente desgastada.
- Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que a corrente foi correctamente afiada.
- Ao trabalhar com a electroserra, nunca a eleve acima da altura dos ombros.
- Nunca corte com a ponta do trilho.
- Pegue sempre na electroserra bem com ambas as mãos.
- Use sempre corrente de baixo ricochete
- Use o dente de suporte como alavanca.
- Assegure a esticada correcta da corrente.

INSTRUÇÕES GERAIS

Pegue na serra com ambas as mãos, a esquerda sobre a manípula da frente e a direita sobre a manípula traseira. Durante o trabalho as palmas das mãos têm de abranger inteiramente as manipulas.Nunca trabalhe com a serra pegando nela somente com uma mão.
Desvie o cabo alimentador sempre para tras e fora da zona operacional, longe da corrente, de modo que não possa pendurar-se em ramos ou outros objectos ao redor durante a serração.
Enquanto trabalhar com a electroserra, mantenha constantemente a posição estável do corpo. Mantenha a electroserra mais para a direita do seu corpo (Fig.10)
A corrente tem de ter atingido a sua velocidade maxima ao ralenti, antes de entrar em contacto com o material.
Crave o dente de suporte na madeira para segurar a electroserra antes de iniciar a serração. Use o dente de suporte (14) como ponto de alavanca durante a serração. *(Fig.11a)*
Ao cortar ramos mais grossos e troncos, no processo de trabalho mova para baixo o dente de suporte. Para esse fim puxe ligeiramente a serra para trás, para afrouxar o dente de suporte e cravá-lo cada vez mais para baixo no tronco sem retirar completamente a serra da incisão.
Durante o trabalho não pressione demais a electroserra, deixe a corrente penetrar na incisão independentemente, usando o dente de suporte para aplicar uma mínima pressão.
Não trabalhe com a electroserra com as mãos esticadas e não tente serrar em lugares de acesso difícil ou empoleirados sobre escada. Não trabalhe com a serra a uma altura acima do nível dos ombros. *(Fig.11b)*
Resultados óptimos obtêm-se quando a velocidade da corrente não diminui em resultado de sobrecarga.
Esteja especialmente atento quando se aproximar o fim da incisão. O peso nas mãos aumenta bruscamente quando o trillho sair do material.
Retire sempre o trilho do material enquanto a serra trabalhar.

DERRUBADA DE ÁRVORE *(Fig .12)*

 **ADVERTÊNCIA:** Use sempre capacete para se proteger de objecto que caem.

 **ADVERTÊNCIA:** A electroserra pode ser usada para derrubar árvores com diâmetro menor do comprimento útil de incisão da serra. .

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de realizar a incisão definitiva, verifique sempre mais uma vez se na zona operacional se encontram espectadores, animais ou obstáculos casuais.

 **ADVERTÊNCIA:** Não é permitido derrubar árvores quando houver vento forte ou de força variável, ou se houver perigo de causar dano a propriedades.

Quando as operações de derrubada e serração da madeira se executam por duas ou mais pessoas no mesmo tempo, a distância entre elas tem de ser pelo menos igual ao dobro da altura da árvore que vai ser derrubada. As árvores não podem ser derrubadas de modo que possa ameaçar as pessoas, afectar redes distribuidoras ou causar danos materiais. Caso a árvore derrubada caia sobre a rede distribuidora, imediatamente tem de ser informada a organização que gere este equipamento.
Ao derrubar uma árvore que cresce sobre uma encosta, o operador tem de se colocar do lado mais elevado do terreno, pois a árvore pode rodar ou deslizar para baixo depois de derrubada.
Antes da derrubada tem de ser marcado e, caso seja necessário, apurado o caminho de retirada da zona operacional ②. O caminho tem de apontar diagonalmente para trás en relação à linha da queda esperada da árvore ③.
Antes da derrubada têm de ser calculados o declive natural da árvore, a distribuição dos ramos mais pesados e o sentido do vento, para ser determinada com maior exactidão a linha de queda da árvore. Têm de ser eliminadas da árvore as poluições, pedras, cascas quebradas, pregos, abraçadeiras, agrafos, etc.
Pequenas árvores com diámetro até 15-18 cm derrubam-se normalmente com uma incisão. As árvores

maiores exigem um prévio recorte. O recorte determina o sentido em que vai cair a árvore.
Normalmente a derrubada da árvore consiste em duas operações fundamentais – recorte e incisão definitiva para derrubar a árvore.

Recorte
Recorte sob ângulo recto em relação ao sentido previsto de queda uma incisão **(X – W)**, de profundidade 1/3 do diâmetro da árvore. Primeiro realize a incisão inferior, horizontal. Assim evita o acunhamento da electroserra ou do trilho de guia ao ser realizada a incisão superior.

Incisão definitiva do lado contrário da derrubada.
Faça incisão do lado contrário da derrubada **(Y)** a pelo menos 50 mm acima do nível da parte horizontal da incisão **(X – W)** e paralelo a ela. Faça a incisão da derrubada de modo que reste uma costela plana não cortada de madeira, a qual funcione como dobradiça. A costela evita o rolamento e a queda da árvore no sentido incorrecto. Não corte essa costela.
Ao aproximar-se a incisão da derrubada da costela, a árvore tem de começar a cair.
Caso a árvore começar a inclinar-se no sentido indesejado ou, inclusivamente, no sentido contrário e bloquear a electroserra, interrompa a incisão e use cunhas de madeira, plástico ou alumínio para abrir a incisão e inclinar a árvore no sentido desejado.
Quando a árvore começar a cair, retire a electroserra da incisão, desligue-a, deixe-a de lado e retire-se da zona operacional seguindo o caminho previamente traçado. Acautele-se de ramos que caem e de não tropeçar.
No final a árvore tem de ser derrubada cravando cunha **(Z)** na incisão horizontal **(Y)**.
Quando a árvore começar a cair, fique atento aos ramos que caem.

PODA DE RAMOS

A poda de ramos consiste no recorte dos ramos duma árvore já derrubada. Não corte os ramos que suportam o tronco para não rolar, enquanto não cortar a cepa transversalmente *(Fig.13)*
Os ramos submetidos a carga externa têm de ser cortados de baixo para cima, para se evitar o acunhamento da serra.

 **ADVERTÊNCIA:** Não é permitida a poda de ramos se o operador se encontra com os pés sobre a cepa.

CORTE DE CEPAS

Trave as cepas antes de começar a cortá-las em pedaços menores. Corte somente material de madeira. Evite o contacto com pedras, pregos, etc., pois eles podem ser levados e acelerados, podem danificar a corrente e causar traumas sérias ao operador ou aos espectadores.
Durante o trabalho preste atenção para não tocar com a serra cercos de arame ou a terra.
Incisões longitudinais têm de ser realizadas com suma atenção, pois o dente de suporte não pode ser usado.

1. **Cepa deitada inteiramente ao chão:** entalhe a serra de cima para baixo procurando não entalhar a corrente no chão *(Fig. 14a)*
2. **Cepa apoiada só num extremo:** primeiro faça incisão por baixo até 1/3 do diâmetro da cepa para evitar clivagem. Depois termine a incisão por cima de modo que ambas as incisões coincidam e se evitar o acunhamento *(Fig. 14b)*
3. **Cepa apoiada em ambos os extremos:** primeiro faça incisão por cima até 1/3 do diâmetro da cepa para evitar clivagem. Depois termine a incisão por baixo de modo que ambas as incisões coincidam e se evitar o acunhamento *(Fig. 14c)*
4. **Ao cortar material em terreno inclinado**, ponha--se sempre por tras ou de lado da cepa ou do material que está a cortar. Preste atenção para não tropeçar em cepas, ramos, raízes, etc.

CORTE DE RAMOS E ARVORES SUBMETIDOS A CARGA EXTERNA

Ao cortar ramos ou árvores submetidos a carga externa, existe maior perigo de acidente laboral.
Esta actividade tem de se realizar **SÓ** por especialistas formados para o fim.
Coloque a cepa tal como indicado na figura e apoie-a de modo que, ao cortar, a incisão não fique fechada, nem a corrente bloqueada. *(Fig.15)*
Ao cortar cepas/ramos apoiados nos dois extremos, primeiro faça incisão por cima até 1/3 da secção **(A)** e depois termine a incisão por baixo **(B)** para evitar clivagem da árvore ou acunhamento da electroserra. Além disso, evite o contacto da serra com o chão. Quando vai cortar cepas/ramos apoiados só num extremo, primeiro faça incisão por por baixo até 1/3 da secção **(A)** e depois no mesmo lugar termine a incisão por cima **(B)** para evitar clivagem da árvore ou acunhamento da electroserra.

Manutenção

 **ADVERTÊNCIA:** Desligue sempre a ferramenta e retire a ficha de rede antes de fazer qualquer revisão ou manutenção. Realize regularmente as operações de manutenção abaixo enumeradas para garantir a longevidade da ferramenta e o seu uso seguro.

 **ADVERTÊNCIA:** Use luvas para trabalho pesado quando vai manipular o trilho e a corrente.

Verifique regularmente a electroserra por defeitos visíveis, por exemplo, corrente afrouxada, pendurada ou danificada, parafusos afrouxados, elementos gastos ou avariados.
Verifique se as tampas e os meios de protecção estão no seu lugar e correctamente montados. Antes de usar a electosserra tem de fazer a assistência técnica.
Caso a electroserra fique avariada, a reparação tem de se fazer na oficina autorizada de assistência de ferramentas eléctricas SPARKY.

OBSERVAÇÃO: Antes de levar a electroserra à oficina de assistência tem de deixar o depósito de óleo completamente vazio.

MUDANÇA DA CORRENTE E DO TRILHO

Coloque a corrente e o trilho tal como indicado acima.
Com o tempo o canal guia do trilho desgasta-se.
Periodicamente mude o lado do trilho que contacta com a ferramenta para haver um desgaste regular do trilho.
Verifique a roda dentada motriz (19). Se devido à grande carga ela tiver ficado gasta ou danificada, tem de ser substituída na oficina autorizada de assistência de ferramentas eléctricas SPARKY. Se a corrente tiver ficado gasta ou danificada, tem de ser substituída na oficina autorizada de assistência de ferramentas eléctricas SPARKY.

LUBRIFICAÇÃO DA RODA DENTADA NA PONTA DO TRILHO

OBSERVAÇÃO: Para lubrificar a roda dentada na ponta do trilho não é necessário retirar a corrente. A lubrificação pode-se fazer directamente. Antes de lubrificar, limpe sempre rigorosamente a roda dentada na ponta do trilho.
Para lubrificar a roda dentada recomenda-se usar takalamit (não é fornecido com o conjunto, tem de se comprar adicionalmente).
Coloque a agulha injectora do takalamit na abertura para lubrificar **D** e deite óleo até que apareça na borda externa da roda dentada *(Fig.16)*
Certifique-se de que o travão da corrente foi desactivado. Dobre a corrente manualmente.
Repita o procedimento de lubrificação supra até lubrificar toda a roda dentada.

LIMPEZA DO CANAL DO TRILHO

Desmonte a tampa lateral, o trilho e a corrente.
Com a ajuda dum dispositivo especial de limpeza (não é fornecido com o conjunto, tem de se comprar adicionalmente) ou com a ajuda de chave de fenda, paleta, escova de arame ou outra ferramenta similar, limpe a sujidade do canal do trilho.
Isto vai libertar os passos para lubrificar o trilho e a corrente *(Fig.17)*
Monte de novo o trilho, a corrente (regule a esticada), a tampa da roda dentada e o elemento fixador.

MANUTENÇÃO DO TRILHO

A maioria dos problemas com o trilho pode ser evitada simplesmente com uma boa manutenção. A afiação incorrecta, a limagem desigual das bordas cortantes e limitadores da profundidade são a causa da maior parte dos problemas com o trilho que consistem fundamentalmente no seu desgaste desigual. Com o desgaste desigual do trilho, o seu canal alarga-se, a corrente começa a bater e torna-se difícil fazer uma incisão recta. A insuficiente lubrificação do trilho e o trabalho com uma serra cuja corrente é esticada demais provocam o desgaste rápido do trilho. Para diminuir o desgaste do trilho recomendam-se os procedimentos de manutenção abaixo assinalados.

ABERTURA DE PASSO DO LUBRIFICANTE

Para se garantir a correcta lubrificação do trilho e da corrente durante o trabalho, as aberturas de passo do óleo têm de se limpar. Para esse fim use arame macio de diâmetro adequado.

OBSERVAÇÃO: O estado das aberturas de passo pode-se verificar facilmente. Quando as aberturas de passo são limpas, poucos segundos depois do accionamento da serra a corrente vai dispersar automaticamente gotas finas de óleo. A serra está provida de sistema de lubrificação automática.

MANUTENÇÃO DA CORRENTE

ADVERTÊNCIA: Além dos casos em que você tenha grande experiência no trabalho com electroserras e tem passado uma formação especializada para enfrentar o ricochete, use sempre corrente de ricochete baixo que diminui o perigo causado pelo ricochete. A corrente de baixo ricochete não elimina o ricochete e não tem de ser considerada protecção absoluta que evitaria o traumatismo. Substitua sempre a corrente gasta por nova corrente de ricochete baixo.

AFIAÇÃO DA CORRENTE

Para ser garantida a afiação das bordas cortantes sob ângulo recto e com a profundidade necessária são necessárias ferramentas especiais. Ao consumidor aprendiz de electroserra recomendamos levar a corrente à oficina de assistência de ferramentas mais próxima, onde a corrente pode ser afiada profissionalmente. Se decidir fazer esse trabalho sozinho, pode adquirir ferramentas especiais de afiação.
Nunca trabalhe com a corrente gasta. A corrente considera-se gasta quando tem de aplicar força para entalhá-la na madeira e quando as limalhas são muito finas.
A diferença em altura entre dente A e borda B consiste na profundidade da incisão. Ao afiar a corrente, tem de tomar em conta o seguinte: *(Fig. 18a, 18b)*

- Angulo de afiação;
- Angulo cortante;
- Posição da lima;
- Diâmetro da lima redonda;
- Profundidade da afiação.

Para afiar os dentes da corrente, precisará de uma lima redonda e dum modelo. Consulte o especialista na loja de electroserras.

 **ADVERTÊNCIA:** O perigo de ricochete aumenta quando:
- o ângulo de afiação é grande demais;
- o ângulo de corte é pequeno demais;
- o diâmetro da lima redonda é pequeno demais.

Verifique se a corrente foi bem esticada antes de começar a afiação.
Accione a alavanca do travão para bloquear a corrente.
Use lima redonda com diâmetro igual a 1,1 da profundidade do dente cortante.
Sempre afie as bordas cortantes do mesmo lado e no mesmo sentido – do lado interno para o lado externo dos dentes, primeiro dum lado da ladeia e depois do outro lado.
Afie as unidades da corrente no sentido perpendicular ao trilho e sob ângulo de 38º em relação do sentido de rotação.

Depois de afiação, todas as unidades cortantes têm de ficar com igual largura e comprimento. Quando o comprimento dum dente atingir 4 mm, a corrente está gasta e tem de ser substituída. *(Fig.18c)*

ARMAZENAMENTO

- Depois de acabar o trabalho, deite para fora o óleo que resta no depósito!
- Ao ser guardada na embalagem em que foi comprada a ferramenta, o depósito do óleo tem de ficar completamente vazio.
- Para evitar derramamento, deixe a ferramenta na posição horizontal (com a tampa do depósito de óleo para cima).
- Limpe a ferramenta com escova macia o pano seco, sem usar solvente.
- Guarde a ferramenta num lugar seco, fora do alcance de crianças.
- Se vai guardar a ferramenta por um tempo mais prolongado, desmonte o trilho de guia e a corrente e conserve-os bem lubrificados.

REVISÃO GERAL

Verifique regularmente todos os elementos de suporte e certifique-se de que estão bem apertados. Em caso de que algum parafuso tem ficado afrouxado, aperte-o imediatamente para evitar situações de risco.
Caso o cabo alimentador tiver ficado avariado, mande--o subsituir pelo fabricante ou seu especialista na respectiva oficina de assitência, para evitar os perigos da substituição.

SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS

Quando as escovas ficarem gastas, ambas têm de ser substituídas ao mesmo tempo por escovas originais na oficina da SPARKY para assistência em prazo de garantia e fora dele.

LIMPEZA

Visando a segurança do trabalho, mantenha sempre limpas a ferramenta e as aberturas de ventilação. Verifique regularmente se na grade de ventilação perto do motor ou ao redor dos comutadores não tenha penetrado poeira ou corpos alheios. Use escova macia para eliminar a poeira acumulada. Para proteger os olhos, durante a limpeza use óculos protectores. Se o corpo da ferramenta precisar de limpeza, limpe-o com um pano macio húmido. Pode usar um detergente fraco.

 **ADVERTÊNCIA:** Não se admite usar álcool, gasolina ou outros solventes. Nunca use produtos corrosivos para limpeza das peças de plástico.

 **ADVERTÊNCIA:** Não se admite penetração de água em contacto com a ferramenta.

IMPORTANTE! Para ser garantida a segurança do trabalho com a ferramenta e a confiança nela, todas as actividades de reparação, manutenção e regulamento (incluíndo a revisão e a substituição das escovas) têm de se fazer nas oficinas autorizadas da SPARKY usando só sobresselentes originais.

EVENTUAIS DEFEITOS E SUA ELIMINAÇÃO		
Defeito verificado	**Causa provável**	**Modo de eliminação**
O motor eléctrico não trabalha	Falta de alimentação.	Revise a alimentação eléctrica, tente alimentação de outro contacto
	Cabo ou ficha defeituosos	Leve a ferramenta à oficina autorizada.
	Escovas gastas	Leve a ferramenta à oficina autorizada.
	Outra avaria eléctrica	Leve a ferramenta à oficina autorizada.
A electroserra não trabalha a plena capacidade	A extensão é comprida de mais ou a secção é pequena de mais	Use extensão de comprimento e secção adequados.
	A tensão alimentadora (por ex. do gerador) é baixa de mais	Ligue a electroserra a outra rede de alimentação
A incisão é de má qualidade	Corrente incorrectamente esticada	Estique a corrente correctamente.
	Corrente gasta	Afie a corrente ou substitua-a com nova
A corrente / o trilho de guia aquecem-se	Não há óleo no depósito.	Adicione óleo
	As aberturas de ventilação do depósito ficaram obstruídas.	Limpe as aberturas de ventilação.
	.O canal de saída do óleo ficou obstruído	Desobstrua o canal de saída do óleo
	A corrente foi esticada de mais.	Regule a esticada da corrente
	Corrente desgastada.	Afie a corrente ou substitua-a

Garantia

O prazo de garantia dos instrumentos eléctricos SPARKY está indicado no cartão de garantia. Problemas surgidos em resultado do desgaste natural, sobrecarga ou utilização incorrecta, ficam excluídos dos deveres da garantia. Os problemas surgidos devido ao uso de materiais de baixa qualidade e/ou erros de fabricação, eliminam-se sem pagamento adicional mediante substituição ou reparação.
Reclamação por um instrumento eléctrico SPARKY defeituoso reconhece-se quando o instrumento for devolvido ao distribuidor ou for levado a uma oficina autorizada de assistência em prazo de garantia no seu estado inicial (montado).

Observações

Leia atentamente toda a instrução para o uso, antes de começar a trabalhar com este aparelho.
O fabricante reserva-se o direito de introduzir melhoras e modificações nos seus aparelhos, bem como modificar as especificações sem aviso.
As especificações podem variar de país para país.

Niniejszy wyrób został zbadany na kąt odrzutu nie większy niż 45 stopni.



UWAGA • PRZECZYTAJ!

Uważać na odrzut. Podczas pracy piłą trzymać ją mocno oburącz. Ze względu na bezpieczeństwo użytkownika należy przeczytać i przestrzegać przepisów bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji przed przystąpieniem do pracy piłą. Niewłaściwe użytkowanie może doprowadzić do poważnego wypadku.

Spis treści

ROZPAKOWANIE

Państwa produkt został zmontowany i zapakowany z należytą starannością, istnieje niewielkie prawdopodobieństwo, że urządzenie może być uszkodzone lub brakować części. Jeśli zostanie taki fakt stwierdzony nie należy używać urządzenia do momentu usunięcia braków. Praca niekompletnym urządzeniem może być przyczyną poważnych uszkodzeń ciała.

MONTAŻ

Elektryczną pilarkę łańcuchową dostarcza się w stanie opakowanym i zmontowanym. Przed początkowym rozruchem i użytkowaniem nowej pilarki łańcuchowej, prowadzącą prowadnicę i łańcuch wchodzące w komplet dostawy zamontować zgodnie ze sposobem wskazanym niżej w instrukcji.

Wstęp

Gratulujemy wyboru urządzenia SPARKY, zdolnego spełnić oczekiwania najbardziej wymagającego użytkownika. Urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z rygorystycznymi standardami jakości SPARKY, aby zapewnić najwyższą jakość funkcjonowania. To łatwe i bezpieczne w użytkowaniu urządzenie, odpowiednio stosowane i konserwowane, zapewni Państwu długie lata niezawodnej pracy.



UWAGA!

Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi przed użyciem urządzenia SPARKY, zwracając szczególną uwagę na ostrzeżenia i uwagi. Dzięki swoim cechom urządzenie SPARKY zapewnia szybką i łatwą pracę. Bezpieczeństwo, niezawodność i wydajność były priorytetami przy konstruowaniu tego urządzenia, by zapewnić łatwość obsługi oraz utrzymania.



Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych razem z domowymi śmieciami!
Zużyte urządzenia elektryczne nie mogą być wyrzucane wraz z ze śmieciami z gospodarstwa domowego. Tam gdzie to możliwe, należy oddać zużyte urządzenie do punktu recyklingu. Należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą w celu uzyskania informacji odnośnie recyklingu.



OCHRONA ŚRODOWISKA

Urządzenie, akcesoria oraz opakowanie powinny zostać odpowiednio posortowane przez recyklingiem. Części plastikowe są oznaczone odnośnie odpowiedniej kategorii odzyskiwania surowca.

OPIS SYMBOLI

Tabliczka znamionowa na urządzeniu może zawierać symbole graficzne. Przedstawiają one ważne informacje o produkcie lub jego obsłudze.

	Ostrzeżenie! Ostrzega się przed dokonaniem niebezpiecznej procedury.
	Przeczytać instrukcję przed użytkowaniem maprowadnicy.
	Stosować rękawice ochronne.
	Stosować obuwie ochronne na nieślizgającej się podeszwie.
	Stosować okulary ochronne i ochronniki słuchu.
	Stosować środki ochrony głowy przed spadającymi przedmiotami i maseczkę przeciwpyłową.
	Nie wystawiać wyrobu na działanie deszczu
	Trzymać osoby niepowołane, szczególnie dzieci i zwierzęta domowe na odległości nie mniejszej niż 10 m.
	Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Kontakt z wodą spowoduje porażenie prądem. Nie dotykać wilgotnymi rękami. Zawsze wyłączać elektronarzędzie, gdy nie jest użytkowane.
	Zawsze wyłączać wtyczkę z sieci w razie uszkodzenia lub zerwania przewodu.
	Wyłączać elektronarzędzie i wyjmować wtyczkę z gniazda sieci przed każdym zabiegiem czyszczenia lub konserwacji.

	Maksymalna długość prowadnicy i kierunek obrotu łańcucha tnącego.
	Uważaj na odrzut! Podczas pracy trzymać pilarkę mocno oburącz.
	Upewnić się, że hamulec łańcuchu jest wolny! Aby rozpocząć pracę należy pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu.
	Zagwarantowany poziom natężenia dźwięku L_{WA}
	Podwójna izolacja dodatkowego zabezpieczenia.
	Spełnia stosowane dyrektywy europejskie
	Spełnia wymogi rosyjskich dokumentów normatywnych.
 040	Spełnia wymogi ukraińskich dokumentów normatywnych.
YYYY-Www	Okres produkcji, gdzie zmiennymi symbolami są: **YYYY** - rok produkcji, **ww** - kolejny tydzień kalendarzowy
TV	PILARKA ŁAŃCUCHOWA

Dane techniczne

Model	TV 1835
▪ Użytkowana moc	1800 W
▪ Prędkość na biegu jałowym	7600 min^{-1}
▪ Prędkość przy cięciu	13.5 m/s
▪ Długość prowadnicy	35 cm
▪ Użytkowa długość cięcia	31.5 cm
▪ Szyna prowadząca, typ	Oregon 140SDEA041 / 140SCEA041 i kompatybilne
▪ Zębatka napędowa	6 zębów
▪ Łańcuch o niskim odrzucie, typ	Oregon 91PJ052X i kompatybilne
▪ Podziałka łańcucha	9,53 mm (3/8”)
▪ Liczba ogniw	52
▪ Szerokość ogniwa prowadzącego	1,27 mm (0,05”)
▪ Pojemność zbiornika na olej	100 ml
▪ Hamulec łańcucha	tak
▪ Średni czas hamowania przy maksymalnej prędkości	0.10 s
▪ Długość przewodu	0.25 m
▪ SDS system napinania łańcucha	tak
▪ Smarowanie automatyczne łańcucha	tak
▪ Opora zębata	tak
▪ Chwytak łańcucha	tak
▪ Waga (procedura EPTA 01/2003)	4.3 kg
▪ Klasa ochronności (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Poziom ciśnienia akustycznego L_{PA}	79 dB (A)
▪ Nieokreśloność K	3
▪ Poziom natężenia akustycznego L_{WA}	104 dB (A)
▪ Nieokreśloność K	3
▪ Gwarantowany poziom natężenia akustycznego	109 dB (A)
▪ Wartości emitowanych drgań * a_h	3.7 m/s^2
▪ Nieokreśloność K	1,5

** Drgania oznaczono zgodnie z pkt. 6.2.7 EN 60745-1.*

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań został zmierzony zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą i może być używany do porównywania urządzeń. Może być stosowany do wstępnego określenia ekspozycji. Deklarowany poziom emisji drgań odnosi się do głównego zastosowania urządzenia. Jeżeli urządzenie zostanie przeznaczone do innych zastosowań, z innym osprzętem lub nie będzie należycie konserwowane, poziom emisji wibracji może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom ekspozycji w łącznym czasie pracy.
Aby dokładnie określić poziom ekspozycji na drgania, należy także brać pod uwagę okresy gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy nawet jest włączone, ale nie wykorzystywane do pracy. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji na drgania w łącznym czasie pracy.
Chronić urządzenie oraz osprzęt oraz dbać o zapewnienie ciepła dłoniom podczas pracy w celu obniżenia szkodliwego wpływu drgań.

Pył z takich materiałów jak np. farba zawierająca ołów, niektóre gatunki drewna, minerały oraz metal może być szkodliwy. Kontakt lub inhalacja pyłów może spowodować reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego u operatora lub osób znajdujących się w bezpośredniej bliskości.
Pewne odmiany pyłów sklasyfikowane sa jako rakotwórcze np. pył dębowy czy bukowy w szczególności w połączeniu z dodatkami zawierającymi chromaty i środki konserwujące. Materiały zawierające azbest moga być obrabiane jedynie przez specjalistów.
Zaleca się stosowanie maski p.pyłowej lub filtrów klasy P2.
Przestrzegać przepisów krajowych odnośnie obrabianych materiałów.

Instrukcje bezpieczeństwa przy pracy elektronarzędami



Uwaga! Przeczytać wszystkie instrukcje bezpieczeńtwa. *Nie przestrzeganie instrukcji i ostrzeżeń może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.*

Zachować wszystkie instrukcje i ostrzeżenia.

Termin: „urządzenie" we wszystkich poniższych informacjach odnosi się do urządzeń zasilanych z sieci (przewodowych) oraz urządzeń akumulatorowych (bezprzewodowych).

1. BEZPIECZEŃSTWO MIEJSCA PRACY

a) **Miejsce pracy musi być zawsze dobrze oświetlone i czyste.** *Niedoświetlenie oraz nieład mogą być przyczyną wypadków.*
b) **Nie należy używać urządzenia w obecności palnych płynów, gazów i pyłów.** *Podczas pracy urządzenia powstają iskry, które mogą zapalić pyły lub opary.*
c) **Chronić przed dziećmi i osobami postronnymi.** *Brak skupienia może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.*

2. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda zasilającego. Nie wolno modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie stosować żadnych adapterów w przypadku elektronarzędzi wymagających uziemienia.** *Nie modyfikowane wtyczki oraz gniazda zasilające redukują ryzyko porażenia prądem.*
b) **Unikać kontaktu z uziemionymi przedmiotami takimi jak, rury, grzejniki, piece i lodówki.** *Ryzyko porażenia prądem wzrasta gdy ciało użytkownika zostanie uziemione poprzez kontakt z np. ww. przedmiotami.*
c) **Nie narażać urządzenia na kontakt z wodą –** *w takim wypadku wzrasta zagrożenie porażenia prądem.*
d) **Nie przenosić, nie wyłączać ani nie ciągnąć urządzenia trzymając za przewód. Chronić przewód przed źródłem ciepła, olejami, przedmiotami o ostrych brzegach lub ruchomych częściach.** *Uszkodzony lub splątany przewód może zwiększyć ryzyko porażenia prądem.*
e) **Podczas pracy na zewnątrz należy zawsze stosować odpowiedni przewód przedłużający.** *Stosowanie przewodu przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*
f) **Jeśli praca w wilgotnym środowisku jest nieunikniona, stosować zasilanie zabezpieczone wyłącznikiem różnicowo-prądowy.** *Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTTE

a) **Zawsze należy pracować w należytym skupieniu i kierować się rozsądkiem. Nie używać urządzenia pozostając pod wpływem leków, alkoholu lub narkotyków, w trakcie leczenia lub będąc zmęczonym.** *Chwila nieuwagi podczas pracy urządzeniem może być przyczyną poważnych uszkodzeń ciała.*
b) ***Stosować wyposażenie ochronne. Zawsze używać ochrony oczu.*** *Wyposażenie takie jak maska p.pyłowa, buty na podeszwie antypoślizgowej, kask, ochronniki słuchu, redukuje zagrożenie uszkodzenia ciała.*
c) **Unikać przypadkowego włączenia urządzenia. Upewnić się, że włącznik znajduje się w położeniu; „wyłączony" przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania.** *Przenoszenie urządzenia trzymając za włącznik lub podłączając je do zasilania z włącznikiem w pozycji: „włączone" może być przyczyną wypadków.*
d) **Przed włączeniem urządzenia upewnić się, że nie jest dołączony żaden osprzęt regulujący (np. klucz).** *Pozostawienie klucza w rotującej części urządzenia może spowodować obrażenia.*
e) **Nie przeceniać własnych możliwości. Zawsze dbać o odpowiednie oparcie dla nóg oraz balans.** *Zapewni to lepszą kontrolę w nieoczekiwanych sytuacjach.*
f) **Stosować odpowiednie ubranie. Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, ubrania ani rękawic roboczych do ruchomych części urządzenia.** *Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą utkwić w ruchomych częściach urządzenia.*
g) **Jeśli urządzenie jest wyposażone w adapter odprowadzania pyłów, należy sprawdzić czy jest odpowiednio podłączony i używany.** *Stosowanie systemu odprowadzania pyłów może obniżyć niebezpieczeństwa związane z pyleniem.*

4. UŻYWANIE I KONSERWACJA URZĄDZENIA

a) **Nie przeciążać urządzenia. Stosować odpowiednie urządzenie do każdej pracy.** *Należycie dobrane urządzenie wykona pracę lepiej i bezpieczniej w trybie do jakiego zostało zaprojektowane*
b) **Nie używać urządzenia jeśli włącznik nie działa.** *Każde urządzenie z uszkodzonym włącznikiem jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.*
c) **Zawsze należy odłączyć urządzenie od zasilania i/lub wyjąć baterię przed zmianą ustawień, wymianą akcesoriów lub odłożeniem po pracy.** *Takie działanie zmniejszy ryzyko przypadkowego włączenia urządzenia.*
d) **Nieużywane urządzenie należy chronić przed dziećmi oraz niepowołanymi osobami nie znającymi tego urządzenia lub niniejszej instrukcji.** *Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nie przeszkolonych osób.*
e) **Konserwować elektronarzędzia. Sprawdzać połączenia części ruchomych, ewentualne uszkodzenia oraz inne czynniki mogące mieć wpływ na działanie urządzenia. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia należy naprawić urządzenie przed dalszym użytkowaniem.** *Wiele wypadków spowodowanych jest nienależytą konserwacją urządzenia.*
f) **Narzędzia tnące zawsze muszą być ostre.** *Odpowiednio konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami rzadziej się zacinają w obrabianym materiale i są łatwiejsze w obsłudze.*
g) **Niniejsze urządzenie oraz osprzęt do niego mu-**

szą być używane zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi oraz w zakresie przewidzianym dla danego typu urządzenia. Zawsze należy brać pod uwagę rodzaj pracy do wykonania oraz warunki panujące w miejscu pracy. *Użycie elektronarzędzi do celów innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować niebezpieczne sytuacje.*

5. SERWIS

a) **Niniejsze urządzenie należy serwisować wyłącznie w autoryzowanych serwisach SPARKY z wykorzystaniem oryginalnych części zamiennych.** *Takie postępowanie zapewni należyte bezpieczeństwo.*

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy pilarkami łańcuchowymi

- **Trzymać wszystkie części ciała z dala od uruchomionej pilarki. Przed przystąpieniem do pracy upewnić się, czy uruchomiony tnący łańcuch nie dotyka niczego.** *Podczas pracy pilarką łańcuchową chwila nieuwagi może doprowadzić do tego, że ubranie lub część ciała mogą być uchwycone przez tnący łańcuch.*
- **Zawsze trzymać pilarkę łańcuchową prawą ręką na tylnej rękojeści, a lewą ręką na przedniej rękojeści.** *Trzymanie pilarki łańcuchowej w odwrotnym układzie rąk zwiększa ryzyko skaleczenia i nigdy nie należy tego robić.*
- **Trzymać elektronarzędzie tylko za izolowane powierzchnie przeznaczone do chwytania, bowiem łańcuch uruchomiony może dotknąć ukrytej instalacji elektrycznej lub własnego przewodu.** *Dotknięcie przewodu pod napięciem przez tnący łańcuch stawia nieosłonięte części metalowe pod napięciem i operator dozna porażenia prądem.*
- **Zakładać okulary ochronne i środki ochrony słuchu.** *Zaleca się stosowanie dodatkowych środków chroniących głowę, ręce, nogi i stopy. Właściwe ubranie ochronne zmniejsza niebezpieczeństwo skaleczenia przez fruwające strużyny i przypadkowego dotknięcia obracającego się łańcucha.*
- **Nie pracować pilarką łańcuchową po wspięciu się na drzewo.** *Podczas pracy pilarką łańcuchową na drzewie istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia operatora.*
- **Zawsze zachowywać właściwą pozycję ciała, pilarką łańcuchową można pracować tylko stając na sztywnej, bezpiecznej i równej powierzchni.** *Śliskie i niestabilne powierzchnie jak słupy, mogą doprowadzić do utraty równowagi lub kontroli nad pilarką łańcuchową.*
- **Przy obcinaniu gałęzi poddanej zewnętrznemu obciążeniu, należy uważać na odskakujący udar.** *Po zwolnieniu napięcia włókien drzewnych, gałęzie odskakują i mogą uderzyć operatora i/lub pilarkę łańcuchową, co może spowodować utratę kontroli.*
- **Zachowywać szczególną ostrożność podczas cięcia krzaków i sadzonek.** *Gałązki mogą być wplecione w tnący łańcuch i uderzyć operatora lub wytrącić go z równowagi.*
- **Przenosić pilarkę łańcuchową trzymając ją za przednią rękojeść, z wyłączonym wyłącznikiem i z dala od ciała. Podczas przewozu lub przechowania pilarki łańcuchowej zawsze zakładać futerał na prowadnicę prowadzącą.** *Właściwe obchodzenie się z pilarką łańcuchową zmniejsza możliwość przypadkowego dotknięcia i skaleczenia z braku uwagi przy tnącym łańcuchu.*
- **Przestrzegać przepisów instrukcji smarowania, napinania łańcuchu i wymiany osprzętu.** *Niewłaściwie napięty lub niewłaściwie smarowany łańcuch może ulec zerwaniu lub zwiększyć ryzyko odrzutu.*
- **Utrzymywać rękojeści w stanie suchym, czystym, bez zanieczyszczenia olejem lub smarem.** *Poplamione olejem lub smarem stałym rękojeści są śliskie i prowadzą do utraty kontroli nad pilarką.*
- **Pilarki używać wyłącznie do cięcia drewna. Nie używać pilarki łańcuchowej do celów poza zakresem jej przeznaczenia. Na przykład, nie stosować pilarki łańcuchowej do cięcia tworzyw sztucznych, cegieł lub materiałów budowlanych nie wykonanych z drewna.** *Używanie pilarki łańcuchowej do niedozwolonej pracy może spowodować powstanie niebezpiecznych sytuacji.*

Przyczyny oraz zapobieganie wystąpieniu odrzutu:

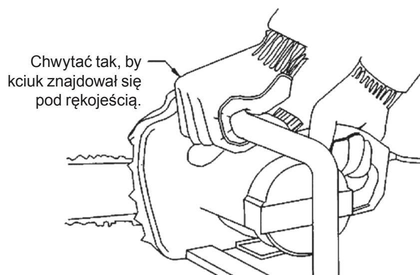
Odrzut występuje, gdy przednia część (wierzchołek) prowadzącej prowadnicy dotknie obiektu lub gdy nacięcie w drzewie zamknie się i tnący łańcuch ulegnie zakleszczeniu w nim.

Czołowe dotknięcie wierzchołka prowadnicy może wywołać błyskawiczny odrzut, przy którym prowadnica odskakuje do góry i do tyłu w stronę operatora.

Zakleszczenie łańcucha w górnej części prowadnicy może gwałtownie wypchnąć prowadnicę do operatora

Każdy z tych odrzutów może spowodować utratę kontroli nad pilarką i zakończyć się poważnym wypadkiem. Nie można liczyć tylko na wbudowane w pilarkę łańcuchową zabezpieczenia. Każdy operator powinien podjąć środki w celu zredukowania niebezpieczeństwa wystąpienia wypadku przy pracy. Odrzut jest następstwem błędnych i/lub niewłaściwych metod pracy elektronarzędziem. Odrzutowi można zapobiec stosując właściwe środki jak opisane poniżej:

- **Uruchomioną pilarkę trzymać oburącz tak by kciuk i palce obejmowały rękojeści pilarki łańcuchowej. Ciało i ramiona użytkownika powinny być w położeniu, które może zneutralizować odrzut.** *W razie zastosowania odpowiednich środków użytkownik może opanować odrzut. Nigdy nie wypuszczać pilarki, by upadła.*



- **Nie pracować wyciągniętymi rękami i nie ścinać na wysokości powyżej ramion.** *W ten sposób można uniknąć przypadkowego dotyku wierzchołka pro-*

wadnicy oraz umożliwia skuteczniejszą kontrolę nad pilarką łańcuchową w nieprzewidzianych sytuacjach.

- **Używać tylko wyznaczonych przez producenta prowadnic i łańcuchów do wymiany.** *Niewłaściwa wymiana prowadnic i tnących łańcuchów może doprowadzić do zerwania łańcucha i/lub odrzutu.*
- **Przestrzegać przepisów instrukcji producenta dotyczącej ostrzenia i konserwacji tnącego łańcucha.** *Zmniejszenie wysokości kalibru głębokości może wzmocnić odrzut.*


OSTRZEŻENIE: Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zasilania upewnić się, że napięcie zasilania odpowiada wartościom podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

- Źródło zasilania o napięciu wyższym od wskazanego na elektronarzędziu może spowodować poważne porażenie operatora prądem elektrycznym, jak również uszkodzenie elektronarzędzia.
- W razie wątpliwości, nie należy wkładać wtyczki elektronarzędzia do gniazdka zasilania.
- Korzystanie ze źródła zasilania o napięciu niższym od wskazanego na tabliczce znamionowej elektronarzędzia spowoduje uszkodzenie silnika elektrycznego.
- W celu zapobieganiu ewentualnego przegrzania, zawsze należy rozwijać do końca przewód przedłużacza z bębna kablowego.
- W razie konieczności korzystania z przedłużacza, upewnić się należy, że jego przekrój odpowiada wartościom prądu znamionowego używanego elektronarzędzia, jak również sprawdzić sprawność przedłużacza.


OSTRZEŻENIE: Zawsze wyłączać elektronarzędzia i wyjmować wtyczkę z gniazda zasilania przed wykonaniem jakichkolwiek zabiegów nastawienia, obsługi lub konserwacji.

- Podczas pracy zawsze trzymać mocno elektronarzędzie oburącz oraz zachowywać stateczną pozycję ciała. Elektronarzędziem można sterować bardziej bezpiecznie trzymając je oburącz.
- Przewód zasilania trzymać poza zasięgiem pracy elektronarzędzia. Nie dopuszczać kontaktu przewodu lub przedłużacza z olejem, tnącymi przedmiotami lub źródłem ciepła.
- Nie używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem. Nie dotykać uszkodzonego przewodu oraz natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieci, jeżeli przewód ulegnie uszkodzeniu podczas pracy. Uszkodzone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Sprawdzać często stan przewodu i przedłużacza. W razie uszkodzenia niezwłocznie wyjąć przewód zasilania z sieci. W razie uszkodzenia przewodu zasilania, należy go wymienić na nowy specjalnie przygotowany przewód lub zespół. Wymiany może dokonać tylko producent lub jego specjalista serwisowy, aby uniknąć ewentualnych zagrożeń podczas wymiany.
- Zawsze zachowywać stabilną pozycję ciała. Pracując elektronarzędziem na wysokości upewnij się, że nikogo nie ma pod tobą.
- Miejsce pracy utrzymywać w stanie czystości.
- Elektronarzędzia używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde inne zastosowanie odmienne od wskazanego w niniejszej instrukcji uważane jest za niewłaściwe. Odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia lub zranienia wynikające z niewłaściwego zastosowania spoczywa na użytkowniku, a nie na producencie.
- Prawidłowa eksploatacja niniejszego elektronarzędzia wymaga przestrzegania przepisów bezpieczeństwa, ogólnych instrukcji i wskazówek pracy tutaj wskazanych. Wszyscy użytkownicy powinni zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i być poinformowani o potencjalnych ryzykach przy pracy elektronarzędziem.
- Dzieci i fizycznie słabi ludzie nie powinni używać tego elektronarzędzia. Dzieci przebywające w pobliżu miejsca pracy elektronarzędzia należy obserwować bez przerwy. Obowiązkowo należy podjąć prewencyjne środki bezpieczeństwa. To samo dotyczy także przestrzegania podstawowych przepisów higieny i bezpieczeństwa pracy.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za dokonane przez użytkownika zmiany w elektronarzędziu lub za uszkodzenia spowodowane tego rodzaju zmianami.
- Nie używać elektronarzędzia w przypadku uszkodzenia lub nadmiernego zużycia łańcucha.
- Zatrzymać elektronarzędzie i wyjmować przewód zasilający z sieci przed przemieszczeniem elektronarzędzia z jednego miejsca na drugie, przed odstawieniem elektronarzędzia w celu przechowania, jak również przed sprawdzeniem lub zabiegiem konserwacyjnym.
- W przypadku przenoszenia lub przechowania elektronarzędzia, należy nasunąć futerał na łańcuch.
- Nie używać elektronarzędzia w obecności gazów lub płynów łatwopalnych.
- Przy przenoszeniu elektronarzędzia trzymać go za rękojeść przednią ze skierowaną do przodu szyną prowadzącą.
- Przy przenoszeniu elektronarzędzia, nigdy nie trzymać go za przewód.
- Zapoznać się dobrze z możliwościami elektronarzędzia i jego funkcjonowaniem oraz nigdy nie próbować wykonywać operacji przeciążających elektronarzędzie.
- Sprawdzić uprzednio, czy w drewnie nie ma ciał obcych (klinów, gwoździ, kamieni i in.).
- W razie zablokowania łańcucha lub prowadnicy prowadzącej, należy zatrzymać elektronarzędzie, wyjąć przewód zasilający z sieci, następnie przy pomocy niemetalowego narzędzia uwolnić łańcuch nie stosując dużej siły.
- Zaleca się zapewnić niedoświadczonym użytkownikom uzyskanie wskazówek dotyczących obsługi pilarki i środków bezpieczeństwa przez doświadczonego wykwalifikowanego specjalistę; początkowi użytkownicy powinni ćwiczyć ścinając drewniane kłody umieszczone na stojaku do ścinania drewna.
- Elektronarzędzia nie można stosować na wolnym powietrzu przy opadach atmosferycznych w środowisku wilgotnym lub blisko łatwopalnych płynów i gazów. Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone.

SZCZEGÓLNIE WAŻNE DLA BEZPIECZEŃSTWA

Oznaczenie symboli na tabliczce ostrzegawczej dźwigni hamulca/tarczy ochronnej:

Rys. 1
OSTRZEŻENIE! Ostrzega się przed dokonaniem ryzykownej operacji.

1. Uważać na odrzut!
2. Nie trzymać pilarki jedną ręką.
3. Unikać kontaktu wierzchołka prowadnicy z obiektem.
4. Trzymać pilarki prawidłowo oburącz. Nigdy nie pracować pilarką trzymając ją jedną ręką, ponieważ hamulec łańcucha nie da się uruchomić.

Rys. 2
OSTRZEŻENIE: Odrzut powoduje niebezpieczną utratę kontroli nad pilarką i może spowodować poważny, a nawet uraz ze skutkiem śmiertelnym dla operatora lub osoby blisko stojącej. Zawsze należy zachować czujność. Odrzut z obrotem i odrzut na skutek zakleszczenia są głównym niebezpieczeństwem przy pracy pilarkami łańcuchowymi oraz podstawową przyczyną większości wypadków.

ODRZUT Z OBROTEM *(Rys. 2a)*	SKUTKI ODRZUTU WYWOŁANEGO ZAKLESZCZENIEM *(Rys. 2b)*
A. Trajektoria odrzutu	A. Wyciągnięcie
B. Strefa prowadnicy, w której występuje reakcja	B. Twarde obiekty C. Wypychanie

Odrzut występuje, gdy **górna część** lub **wierzchołek** prowadnicy dotknie jakiegoś przedmiotu, lub gdy nacięcie w drzewie zamknie się i zakleszczy łańcuch.
Przy czołowym dotknięciu wierzchołkiem prowadnicy może nastąpić błyskawiczna reakcja zwrotna, przy której prowadnica odskakuje do góry i do tyłu w stronę operatora.
Zakleszczenie łańcucha w **dolnej części** prowadnicy **wyrzuca** na zewnątrz pilarkę od strony operatora.
Zakleszczenie łańcucha w **górnej części** prowadnicy **wypycha** prowadnicę z powrotem do operatora.
Każdy z tych ruchów może spowodować utratę kontroli nad pilarką i zakończyć się poważnym urazem.

Zapoznanie się z elektronarzędziem

Przed rozpoczęciem pracy elektronarzędziem należy zapoznać się wszystkimi szczegółami operacyjnymi i warunkami bezpieczeństwa. Używać elektronarzędzia i osprzętu wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem. Każde inne zastosowanie jest stanowczo zakazane.

1. Dźwignia hamulca / Tarcza ochronna
2. Rękojeść przednia
3. Przycisk zastopowania w stanie wyłączenia
4. Spust wyłącznika
5. Rękojeść tylna
6. Przewód zasilający
7. Urządzenie do zatrzymania przedłużacza
8. Otwory wentylacyjne
9. Pokrywa boczna
10. Koło regulacji napięcia łańcucha
11. Element ustalający
12. Wskaźnik oleju
13. Pokrywa do zbiornika olejowego
14. Opora zębata
15. Prowadnica
16. Łańcuch o niskim odrzucie
17. Futerał prowadnicy
18. Otwór przepuszczający olej
19. Napędowa zębatka
20. Śruba do ustalania prowadnicy
21. Chwytak łańcucha

ŚRODKI POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA

Liczby poprzedzające opisy odpowiadają numeracji elementów zasadniczych, ułatwiają poszukiwanie.

1. **Dźwignia hamulca łańcucha/tarczy ochronnej** chroni lewą rękę operatora, w razie poślizgu z rękojeści przedniej podczas pracy. Hamulec łańcucha przeznaczony jest do zredukowania prawdopodobieństwa wypadku z powodu odrzutu, zatrzymując obracający się łańcuch w ciągu milisekundy. Dźwignia uruchamia łańcuch.

14. **Opora zębata** przeznaczona jest do zapewnienia bezpieczeństwa i wygody podczas pracy. Opora zębata poprawia stabilność pozycji operatora podczas wykonywania nacięć pionowych.

16. **Łańcuch o niskim odrzucie** przyczynia się wyraźnie do zmniejszenia odrzutu lub jego siły dzięki specjalnie zaprojektowanym ogranicznikom głębokości i ogniw buforowych.

21. **Trzymacz łańcucha** zmniejsza niebezpieczeństwo doznania urazu w wypadku zerwania lub wyskoczenia łańcucha z kanału. Trzymacz łańcucha służy do uchwycenia wirującego łańcucha.

Wskazówki montażu

 **OSTRZEŻENIE:** Nie podłączać pilarki łańcuchowej do sieci zasilania przed jej ostatecznym zmontowaniem.

 **OSTRZEŻENIE:** Zakładać rękawice ochronne zawsze, gdy należy obsługiwać łańcuch.

Przed pierwszym uruchomieniem nowej pilarki łańcuchowej należy dokonać kilku czynności: montażu prowadnicy, łańcucha, pokrywy zębatki, zatankowania zbiornika olejem i in. Przeczytać uważnie wszystkie instrukcje. Nie montować prowadnicy i łańcucha różniących się od przeznaczonych do tego modelu.

Osprzęt
Pilarka łańcuchowa dostarczana jest wraz z następującymi składnikami *(Rys. 3)*
- prowadnicą; łańcuchem; futerałem na łańcuch

MONTAŻ PROWADNICY I ŁAŃCUCHA

Pilarka łańcuchowa wyposażona jest w układ SDS do szybkiego i łatwego montażu prowadnicy oraz regulowania napinania łańcucha. *(Rys. 4a)*
Koło (10) reguluje napięcie łańcucha, a element ustalający (11) mocuje prowadnicę i ustala pokrywę boczną.
Koło (10) obracać w górę w celu napięcia oraz w dół w celu rozluźnienia łańcucha.

1. Uważnie rozpakować wszystkie części.
2. Ustawić pilarkę na odpowiedniej równej powierzchni.
3. Dezaktywacja hamulca. Upewnić się, że dźwignia hamulca łańcucha została pociągnięta do tyłu i zwolniona.
4. Odkręcać w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówki zegara element ustalający (11) układu SDS i zdjąć pokrywę boczną (9). *(Rys.4b)*
5. Ułożyć łańcuch w koło zębami tnącymi (A) w kierunku obracania, zgodnie ze strzałką na korpusie. Wprowadzić ogniwa w kanał na obwodzie prowadnicy. Sprawdzić, czy łańcuch został prawidłowo ustawiony zgodnie z kierunkiem obrotowym. *(Rys. 4c, 4d)*
6. Umieścić prowadnicę na śrubę do ustalania prowadnicy (20). Założyć łańcuch na zębatkę (19) i ustawić prowadnicę tak by śruba (20) i oba żebra prowadzące (B) trafiły w otwory prowadnicy. Zakręcić koło (10) do góry w celu przesunięcia śruby (C), która wypycha prowadnicę na zewnątrz, by łańcuch był wystarczająco napięty i nie mógł wypaść z rowka prowadnicy. *(Rys.4e)*
7. Założyć pokrywę boczną upewniając się, że śruba (20) wchodzi w otwór gwintowy elementu ustalającego (11). Zakręcić element ustalający w celu dokręcenia pokrywy. *(Rys.4f)*
8. Łańcuch nadal nie jest naciągnięty do końca. Opis regulacji napinania poniżej.

REGULACJA NAPINANIA ŁAŃCUCHA

Zawsze sprawdzać, czy łańcuch jest prawidłowo napięty przed przystąpieniem do pracy, po pierwszych próbnych nacięciach oraz sprawdzać regularnie w toku pracy. Nowy łańcuch szybko zwisa i potrzebne jest nowe napinanie po 5 ścięciach. Dotyczy to nowych łańcuchów, a czas między poszczególnymi napinaniami szybko się wydłuża.

 **OSTRZEŻENIE:** Wyjąć wtyczkę przewodu zasilania pilarki z sieci zasilania przed przystąpieniem do regulacji napinania łańcucha.

 **OSTRZEŻENIE:** Tnące krawędzie są ostre. Zawsze zakładać rękawice ochronne do niewdzięcznej pracy, gdy należy dotykać lub napinać łańcuch.

 **OSTRZEŻENIE:** Łańcuch utrzymywać zawsze prawidłowo napięty. Zwisający łańcuch większa niebezpieczeństwo odrzutu. Zwisający łańcuch może wypaść z rowka prowadnicy i zranić użytkownika lub uszkodzić łańcuch. Nadmierny zwis lub napięcie łańcucha powoduje bardzo szybkie zużycie zębatki, prowadnicy i łańcucha.

 **OSTRZEŻENIE:** Czas żywotności łańcucha zależy przede wszystkim od właściwego smarowania i prawidłowego napinania.

 **OSTRZEŻENIE:** Nie należy napinać łańcucha póki jest gorący, powoduje to jego nadmierne napinanie, gdy wystygnie.

1. Ustawić pilarkę na odpowiedniej równej powierzchni. Obrócić koło do regulacji napięcia (10) w górę dla właściwego naciągnięcia łańcucha. *(Rys.5a)*
2. Łańcuch jest prawidłowo naciągnięty, gdy podnosząc pilarkę trzymając ją za środek łańcucha jedną ręką, łańcuch odstaje tylko o 2-3 mm od prowadnicy. *(Rys.5b)*
3. W przypadku zwisania łańcucha, obracać koło (10) do góry w celu właściwego napięcia łańcucha.

UWAGA: Gdy łańcuch obraca się z trudem lub zacina się w szynie, oznacza to, że jest nadmiernie napięty. W tym przypadku należy odkręcić lekko koło (10) w dół. Przesunąć kilkakrotnie łańcuch do przodu i do tyłu aż zacznie poruszać się bez oporu.

 **OSTRZEŻENIE:** Nadmiernie napięty łańcuch przeciąża silnik elektryczny i spowoduje uszkodzenie; niewystarczające napięty może spowodować wypadnięcie łańcucha. Prawidłowe napięcie zapewnia najlepsze parametry użytkowe i wydłuża okres eksploatacji.

Sprawdzać regularnie stopień napięcia, ponieważ z biegiem czasu łańcuch wykazuje tendencję do rozluźniania (szczególnie u nowego łańcucha, natychmiast po jego założeniu; w tym przypadku należy go sprawdzać, co 5 minut pracy). W tych wszystkich wypadkach nie należy jednak naciągać łańcucha po przerwie w pracy, a odczekać aż łańcuch wystygnie.

SMAROWANIE ŁAŃCUCHA I PROWADNICY

 **OSTRZEŻENIE:** Pilarka łańcuchowa dostarczana jest bez oleju w zbiorniku. Szczególnie ważne jest zatankować zbiornik olejem przed użytkowaniem pilarki. Nigdy nie używać pilarki łańcuchowej bez smaru lub w ilości poniżej wymaganego poziomu oleju w zbiorniku. W przeciwnym razie nastąpi ogólne uszkodzenie elektronarzędzia.

 **OSTRZEŻENIE:** Nie wolno używać prowadnicy i łańcucha bez wystarczającej ilości smaru. Praca pilarką łańcuchową bez smaru lub w ilości niedostatecznej obniża wydajność pilarki, łańcuch ulega przedwczesnemu zużyciu, a to prowadzi do szybkiego zużycia prowadnicy z powodu przegrzania. Objawem niedoboru smaru jest wydzielenie dymu, jak również odbarwienie prowadnicy.

Właściwe smarowanie prowadnicy i łańcucha podczas pracy jest istotnym czynnikiem minimalizacji ich tarcia. Pilarkę łańcuchową wyposażono w układ smarowania automatycznego wydzielający odpowiednią ilość smaru do prowadnicy i łańcucha.
Zbiornik olejowy o pojemności 100 ml zapewnia 15-20 minut pracy pilarką. Zawsze sprawdzać wskaźnik smaru (12) przed przystąpieniem do pracy, jak również w toku pracy. Tankować smarem do poziomu oznaczonego „MIN".

Tankowaniem smarem *(Rys.6)*

1. Ustawić pilarkę łańcuchową na odpowiedniej powierzchni pokrywą zbiornika (13) do góry.
2. Oczyścić starannie miejsca wokół pokrywy ścierką. Odkręcić pokrywę zbiornika.
3. Dodać smaru do pilarek łańcuchowych do wypełnienia zbiornika.
4. Zwrócić uwagę na to, by do zbiornika nie trafiały obce ciała i zanieczyszczenia. Założyć z powrotem i dokręcić pokrywę.

OSTRZEŻENIE: Na odpowietrzenie zbiornika przewidziano małe otwory między pokrywą a sitkiem; aby zapobiec wyciekowi należy ustawić pilarkę w pozycji poziomej z pokrywą do góry, gdy nie jest użytkowana. Korzystać tylko z właściwego smaru by uniknąć uszkodzenia pilarki łańcuchowej. Stosowanie używanego już smaru unieważnia gwarancję.

UWAGA: Regularnie i często sprawdzać poziom smaru podczas pracy, by uniknąć niedoboru w smarowaniu prowadnicy i łańcucha.
UWAGA: Pilarka łańcuchowa została wyposażona w układ smarowania automatycznego stanowiący jedyne źródło smarowania prowadnicy i łańcucha.

Informacja dotycząca oleju hydraulicznego wskazówki bezpieczeństwa jego użytkowania

Nazwa smaru: Olej hydrauliczny

Charakterystyka ogólna: W oleju można rozpuszczać płyny.

Stosowanie: Olej hydrauliczny zapobiegający zużyciu można stosować w elektronarzędziu do smarowania, schładzania, przeciwko przedostaniu się powietrza itd.

Szkody potencjalne dla zdrowia:
Istnieje wystarczająco dużo danych o działaniu rakotwórczym oleju w warunkach laboratoryjnych. W warunkach normalnych użytkowania olej nie stanowi zagrożenie dla zdrowia. Nadmierne wystawienie się na jego działanie może spowodować podrażnienie oczu, skóry lub dróg oddechowych.

Środki udzielenia pierwszej pomocy:
Jeżeli do oczu wpadnie olej hydrauliczny, należy je wypłukać wodą przez 15 minut. Zwrócić się do lekarza w przypadku trwania podrażnienia.
Przy kontakcie ze skórą wypłukać obficie wodą, następnie myć wodą i mydłem. Zwrócić się do lekarza w przypadku trwania podrażnienia.
Przy wdychaniu rozpylonego oleju osobę poszkodowaną przenieść na czyste powietrze i zapewnić tlen. Zwrócić się do lekarza.
W razie połknięcia wymyć usta z oleju, nie wywołując jednak wymiotów. Zwrócić się do lekarza.

Wskazówki dla lekarza: Leczyć w zależności od objawów.

Środki gaszenia pożaru:
Środki gaszenia: dwutlenek węgla, piana, suche chemikalia i mgła wodna.
Sposób gaszenia: Przez rozpryskiwanie.
Produkty spalania: dym, tlenek węgla, tlenki siary, aldehydy i inne produkty rozkładu w przypadku niepełnego spalania.
Zakazane środowisko: Woda

Środki na przypadkowy wyciek:
Środki ochrony: Zakładać odpowiednie środki ochrony osobistej przy usuwaniu rozlanego oleju. W razie większego rozlania oleju należy używać pompy lub pojazdu do czyszczenia kanałów, a zebrany olej przechowywać w specjalnym pojemniku. W razie rozlania, nasypać na to miejsce materiał absorbujący, jak glinę, piasek lub inny odpowiedni materiał; umieścić zebrany materiał w szczelnym pojemniku zgodnie z przepisami utylizacji.

Czynności dotyczące oleju i przechowania:
Nie przechowywać w otwartych i nieoznaczonych pojemnikach. Przechowywać w miejscu chłodnym i suchym z odpowiednią wentylacją. Przestrzegać przed otwartym ogniem i wysoką temperaturą.
Używane puste pojemniki zawierające resztki (w stanie płynnym lub gazowym) mogą stanowić zagrożenie. Zakaz zgniatania, cięcia, spawania, lutowania, wiercenia, szlifowania i wystawiania na działanie ciepła i płomieni.

Kontrola nad oddziaływaniem / środki ochrony osobistej:
Zapewnić właściwą wentylację dla kontrolowania koncentracji składników lotnych.
Należy zakładać odpowiednią maskę gazową, chemiczne okulary ochronne, rękawice chemicznie odporne na działanie oleju, ubranie i obuwie ochronne. Myć ręce wodą i stosować kosmetykę ochronną.

Wskazówki pracy

Niniejsze elektronarzędzie zasilane jest tylko jednofazowym napięciem zmiennym. Nadaje się do podłączenia do gniazd bez zacisków ochronnych, ponieważ posiada podwójną izolację zgodnie z EN 60745-1 i IEC 60745. Zakłócenia radiowe odpowiadają wymogom Dyrekty-

wy dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE. Pilarka łańcuchowa jest przeznaczone do cięć w drewnie (pniach, deskach, listwach i in.)

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY

- Sprawdzić, czy napięcie sieci elektrycznej odpowiada wartości napięcia podanej na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.
- Upewnić się, co do sprawności przewodu zasilania i wtyczki. W razie uszkodzenia przewodu zasilania, wymiany należy dokonać u producenta lub jego specjalisty, aby uniknąć ewentualnych niebezpieczeństw podczas wymiany.

 **OSTRZEŻENIE:** Zawsze wyłączać elektronarzędzie i wyjmować wtyczkę z gniazda przed przystąpieniem do dokonania nastawienia, regulacji, obsługi lub konserwacji.

- W razie oddalenia strefy pracy od źródła zasilania, stosować należy możliwie najkrótszy przedłużacz o odpowiednim przekroju (1,5 mm^2 dla przedłużacza o długości do 25 m; 2,5 mm^2 dla przedłużacza o długości od 25 m do 40 m).
- Stosować przedłużacze przeznaczonych do pracy w otwartej przestrzeni i oznaczone w odpowiedni sposób. Zawsze odwijać do końca przewód ze szpuli przedłużacza.
- Zaleca się przy pracy w otwartej przestrzeni i w pomieszczeniach o nadmiernej wilgotności, elektronarzędzie podłączać do sieci zasilania przez wyłącznik zabezpieczający różnicowo-prądowy (RCD) o prądzie rozruchu nie przekraczającym 30 mA.

ROZRUCH PILARKI ŁAŃCUCHOWEJ

1. Upewnić się, że dźwignia hamulca (1) jest wyłączona. Elektronarzędzia nie można uruchomić, jeśli nie włączono dźwigni hamulca. Zwolnić dźwignię hamulca przesuwając ją do przodu w stronę rękojeści przedniej. *(Rys.7a)*
   Na rękojeści tylnej znajduje się hak do trzymania przewodu przedłużacza zapobiegający wypadnięcia przewodu. Złożyć kabel przedłużacza na połowę na około 30 cm od końca i przesunąć go przez otwór rękojeści. Zawiesić pętlę, która powstała po złożeniu przewodu, na hak. Lekko pociągnąć kabel by upewnić się, że został dobrze zamocowany do rękojeści. Wprowadzić wtyczkę przewodu pilarki do gniazda przedłużacza. *(Rys.8)*
2. Chwytać pilarkę oburącz, lewa ręka na rękojeści przedniej (nie chwytać hamulca), a prawa ręka na rękojeści tylnej. Wcisnąć przycisk unieruchomienia (3), następnie wcisnąć do oporu wyłącznik (4) i przytrzymać w tej pozycji. Teraz można zwolnić przycisk (3). *(Rys.7b, 7c).*

UWAGA: Nie ma potrzeby dalszego wciskania przyciska (3) po wciśnięciu wyłącznika i silnik elektryczny pracuje. Przycisk (3) spełnia funkcję zabezpieczającą przed przypadkowym włączeniem.

ZATRZYMANIE PILARKI ŁAŃCUCHOWEJ

Pilarka zatrzymuje się po zwolnieniu wyłącznika (4). Do ponownego uruchomienia pilarki należy wcisnąć przycisk (3), a następnie wyłącznik (4).

BADANIA CZYNNOŚCIOWE HAMULCA ŁAŃCUCHA

Hamulec łańcucha jest zabezpieczającym urządzeniem, które uruchamia tarcza ochronna. W razie odrzutu należy natychmiast zatrzymać łańcuch.
Sprawdzać okresowo hamulec łańcucha, aby zapewnić mu właściwą pracy. Celem próby czynnościowej hamulca jest zmniejszenie prawdopodobieństwa skaleczenia w wyniku odrzutu.
Sprawdzać należy hamulec przed każdym rozpoczęciem pracy, po długotrwałej pracy oraz zawsze w czasie obsługi.

 **OSTRZEŻENIE:** Jeżeli łańcuch i silnik elektryczny nie zatrzymują się natychmiast po włączeniu hamulca, należy natychmiast odesłać pilarkę do najbliższego serwisu obsługi narzędzi SPARKY. Nie wolno pracować pilarką łańcuchową z uszkodzonym hamulcem łańcucha.

1. Upewnić się, że zwolniono dźwignię hamulca. *(Rys.7a)*
2. Położyć pilarkę łańcuchową na odpowiedniej równej powierzchni.
3. Podłączyć pilarkę łańcuchową do sieci zasilania.
4. Chwycić lewą ręką rękojeść przednią (nie trzymać dźwigni hamulca/tarczy ochronnej). Kciuk i palce obejmują rękojeść.
5. Chwycić prawą ręką rękojeść tylną. Kciuk i palce obejmują rękojeść.
6. Wcisnąć przycisk do zastopowania (3) prawym kciukiem, następnie wcisnąć do oporu wyłącznik (4) prawym kciukiem i zatrzymać go w tej pozycji.
7. Przy pracującym silniku elektrycznym włączyć dźwignię hamulca łańcucha przesuwając lewą rękę naprzeciw dźwigni hamulca. *(Rys. 9)*
8. Łańcuch i silnik elektryczny powinny natychmiast zatrzymać się.
9. Jeżeli hamulec łańcucha działa poprawnie, wyłączyć silnik i z powrotem przesunąć hamulec łańcucha w pozycji zwolnionej.

UWAGA: Silnik elektryczny nie powinien natychmiast ruszyć po włączeniu dźwigni hamulca.

OSTRZEŻENIE! Dźwigni hamulca nie należy używać do uruchomienia i zatrzymania przy prawidłowej pracy.

Instrukcje dotyczące cięcia pilarką

ODRZUT *(RYS. 2A)*

Odrzut to gwałtowny ruch do tyłu i do góry pilarki łańcuchowej, gdy łańcuch na wierzchołku prowadnicy dotknie gałęzi lub pnia bądź, gdy łańcuch ulegnie zakleszczeniu. Gdy wystąpi odrzut, pilarka łańcuchowa reaguje nie-

przewidzianie i może spowodować ciężkie skaleczenia operatora lub osoby przebywającej w pobliżu.
Pilarką należy pracować szczególnie uważnie podczas bocznego cięcia, cięcia pod nachyleniem lub cięcia podłużnego, ponieważ wtedy prawie nie można korzystać z opory zębatej (14).
W celu zapobiegania wystąpieniu odrzutu:

- Nigdy nie pracować pilarką ze zwisającym, rozciągniętym lub mocno zużytym łańcuchem.
- Przed przystąpieniem do pracy upewnić się należy, czy łańcuch jest prawidłowo naostrzony.
- Pracując pilarką łańcuchową nigdy nie trzymać jej powyżej wysokości ramion.
- Nigdy nie ścinać wierzchołkiem prowadnicy.
- Zawsze trzymać pilarkę łańcuchową mocno oburącz.
- Korzystaj zawsze z łańcucha o niskim odrzucie.
- Używaj oporu zębatego jako dźwigni.
- Zapewnić prawidłowe napinanie łańcucha.

WSKAZÓWKI OGÓLNE

Zawsze trzymać pilarkę łańcuchową mocno oburącz; lewą ręką na przedniej rękojeści, a prawą ręką na tylnej rękojeści. Podczas pracy dłonie obejmują całkowicie rękojeści. Nigdy nie pracować pilarką jedną ręką.
Odprowadzać kabel zasilania zawsze do tyłu i poza strefą pracy, dalej od łańcucha tak by nie zahaczył o gałęzie i in. podczas ścinania.
Podczas pracy pilarką łańcuchową zawsze utrzymywać stabilną pozycję ciała. Trzymać pilarkę łańcuchową lekko w prawo od ciała. *(Rys.10)*
Łańcuch powinien osiągnąć swoją maksymalną prędkość na biegu jałowym zanim wejdzie w kontakt z materiałem. Wbić oporę zębatą w drewno (14), aby zabezpieczyć pilarkę przed przystąpieniem do ścinki. Używaj opory zębatej)14) jako punktu dźwigni podczas ścinania. *(Rys. 11a).*
Wycinając grubsze konary i pnie podczas pracy przesuwać należy w dół oporę zębatą. W tym celu wycofać lekko pilarkę do tyłu, by uwolnić oporę zębatą i wbić ją poniżej w pień, nie wyjmując pilarki do końca z rzazu.
Podczas pracy nie naciskać za mocno pilarki łańcuchowej, zostawić łańcuch by wrzynał się samodzielnie, używając opory zębatej do stosowania minimalnego nacisku.
Nie wyciągać rąk podczas pracy pilarką łańcuchową i nie próbować ścinać w trudnodostępnych miejscach lub wspinając się na drabinie. Nie ścinać pilarką powyżej wysokości ramion. *(Rys. 11b)*
Optymalne wyniki uzyskuje się, gdy prędkość łańcucha nie ulega zmniejszeniu w wyniku przeciążenia.
Zachować szczególną ostrożność zbliżając się do końca rzazu. Ciężar w rękach gwałtownie wzrasta, gdy szyna wychodzi z materiału.
Zawsze wyjmować szynę z materiału podczas pracy pilarki.

ŚCINANIE DRZEWA *(RYS.12)*


OSTRZEŻENIE: Zawsze używać kask ochronny w wypadku zagrożenia spadającymi przedmiotami.


OSTRZEŻENIE: Pilarki łańcuchowej można używać do ścinania drzew średnicy mniejszej niż użytkowej długości cięcia pilarki.


OSTRZEŻENIE: Zawsze przed zakończeniem ostatecznego ścinania należy jeszcze raz sprawdzić, czy w strefie pracy nie ma osób postronnych, zwierząt lub przeszkód.


OSTRZEŻENIE: Nie jest dopuszczalne ścinanie drzewa podczas mocnego lub zmiennego wiatru, lub gdy istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia mienia.

Gdy operacje ścinania drzewa wykonywane są przez dwie lub więcej osób w tym samym czasie, wtedy odległość między nimi powinna wynosić w najgorszym wypadku dwukrotną wysokość drzewa przeznaczonego do ścinania. Drzew nie należy zwalać w sposób zagrażający ludziom, lub instalacjom, bądź mogący wyrządzić szkody materialne. Jeżeli spadające drzewo dotknie instalacji należy niezwłocznie powiadomić o tym jednostkę eksploatującą.
Przy ścinaniu drzewa wyrastającego na stoku, operator powinien stać na wyższej stronie terenu, ponieważ drzewo może się stoczyć lub ześliznąć w dół po ścięciu.
Przed ścięciem należy wyznaczyć, a w razie konieczności także sprzątnąć drogę do opuszczenia placu pracy ②. Droga ta powinna prowadzić po przekątnej do tyłu od linii zakładanego zwalenia się drzewa ③.
Przed upadkiem drzewa należy uwzględnić naturalne nachylenie drzewa, układ cięższych konarów i kierunek wiatru, aby możliwie najbardziej dokładnie wyznaczyć linię upadku ściętego drzewa. Z drzewa należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia, kamienie, wykruszającą się korę, gwoździe, uchwyty, spinacze, i in.
Niewielkie drzewa o średnicy do 15-18 cm zwykle ścinane są jednym tylko cięciem. Większe drzewa wymagają wykonania uprzedniego podcięcia. Podcięcie wyznacza kierunek upadku drzewa.
Normalnie ścinanie drzewa składa się z dwóch podstawowych zabiegów: podcinania i wykonania ostatecznego ścięcia dla zwalenia drzewa.

Podcinanie

Dokonać nacięcia (**X – W**) pod kątem prostym względem kierunku upadku drzewa o głębokości 1/3 średnicy drzewa. Najpierw dokonać dolnego poziomego nacięcia. W ten sposób można uniknąć zakleszczenia pilarki łańcuchowej lub prowadnicy prowadzącej przy dokonaniu górnego nacięcia.

Ostateczne nacięcie z odwrotnej strony ścięcia

Dokonać nacięcia z odwrotnej strony ścięcia (**Y**) przynajmniej na wysokości 50 mm powyżej poziomu części poziomej nacięcia (**X – W**) i równoległego do niej. Nacięcia do zwalenia drzewa dokonać tak, by pozostało płaskie żebro drewna, które ma działać jak przegub. Żebro zapobiega przekręceniu i upadkowi drzewa w niewłaściwym kierunku. Nie przecinać tego żebra.
Przy zbliżeniu nacięcia zwalenia do żebra, drzewo po-

winno zacząć spadać.
Jeżeli drzewo zaczyna się nachylać nie w pożądanym kierunku lub nawet w przeciwległym kierunku oraz blokować pilarkę łańcuchową, należy przerwać ścinanie i zastosować kliny z drewna, tworzywa sztucznego lub aluminium do rozszerzenia nacięcia i nachylenia drzewa we właściwym kierunku.
Gdy drzewo zacznie upadać, wyjąć pilarkę łańcuchową z nacięcia, wyłączyć ją, odstawić i opuścić plac pracy uprzednio wyznaczoną drogą. Uważać na spadające gałęzie, jak również nie potknąć się.
Na zakończenie drzewo należy zwalić wbijając klin (**Z**) w nacięcie poziome (**Y**).
Gdy drzewo zacznie upadać, należy uważać na spadające gałęzie.

PRZYCINANIE GAŁĘZI

Przycinanie gałęzi oznacza usuwanie gałęzi już obalonego drzewa. Nie obcinać gałęzi podtrzymujących pień przeciw obróceniu się (A), do czasu poprzecznego przecięcia pnia *(Rys. 13).*
Gałęzie pod zewnętrznym obciążeniem należy ścinać od dołu do góry by uniknąć zakleszczenia się piły.

 **OSTRZEŻENIE:** Nie jest dopuszczalne przycinanie gałęzi z nogą na pniu.

CIĘCIE PNI

Unieruchomić pnie przed ich ścinaniem na krótkie kawałki. Ścinać tylko materiał drewniany. Unikać kontaktu z kamieniami, gwoździami i in., ponieważ mogą zostać odrzucone i uszkodzić łańcuch oraz wyrządzić poważne skaleczenia operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.
Podczas pracy uważać by nie dotknąć pilarką ogrodzenia z drutu lub gruntu.
Nacięcia podłużne należy wykonywać szczególnie ostrożnie, ponieważ nie można używać opory zębatej.

1. **W przypadku pnia leżącego na ziemi w całej długości**, rozpocząć cięcie pilarką z góry w dół, uważając by łańcuch nie wbił się w grunt. *(Rys. 14a).*
2. **W przypadku pnia podpartego tylko w jednym końcu**, najpierw dokonać ścięcia od dołu do 1/3 średnicy pnia by uniknąć rozszczepienia. Następnie dokonać ścięcia od góry tak by doszło do spotkania z pierwszym ścięciem i uniknąć zakleszczenia *(Rys. 14b).*
3. **W przypadku pnia podpartego w obu końcach**, najpierw dokonać ścięcia od góry do 1/3 średnicy pnia by uniknąć rozszczepienia. Następnie dokonać ścięcia od dołu tak by doszło do spotkania z pierwszym ścięciem i uniknąć zakleszczenia *(Rys. 14c).*
4. **W przypadku ścinania przedmiotów na terenie nachylonym**, zawsze stać nad lub z boku pnia lub materiału ścinanego. Uważać na potknięcie się o pień, gałęzie, korzenie i in.

ŚCINANIE GAŁĘZI I DRZEW POD ZEWNĘTRZNYM OBCIĄŻENIEM

Przy ścinaniu gałęzi i drzew pod obciążeniem zewnętrznym istnieje podwyższone niebezpieczeństwo wystąpienia wypadku przy pracy.
Tych czynności powinni dokonywać **TYLKO** przeszkoleni w tym celu fachowcy.
Ustawić pień jak to pokazano na rysunku i podeprzeć go tak by przy ścinaniu nacięcie nie uległo zamknięciu i nie spowodowało zablokowania łańcucha *(Rys.15).*
Przy ścinaniu pni/gałęzi podpartych w obu końcach, najpierw dokonać ścięcia od góry do 1/3 przekroju (**A**), następnie w tym samym miejscu ściąć materiał od dołu (**B**) by uniknąć rozszczepienia drzewa i/lub zakleszczenia pilarki łańcuchowej. Należy unikać kontaktu pilarki z gruntem. Przy ścinaniu pni/gałęzi podpartych tylko w jednym końcu, najpierw dokonać ścięcia od góry do 1/3 przekroju (**A**), następnie w tym samym miejscu ściąć materiał od dołu (**B**) by uniknąć rozszczepienia drzewa i/lub zakleszczenia pilarki łańcuchowej.

Konserwacja

 **OSTRZEŻENIE:** Zawsze wyłączać elektronarzędzie i wyjmować wtyczkę z gniazda sieci przed każdą czynnością sprawdzenia lub konserwacji. Regularnie wykonywać niżej wymienione zabiegi w zakresie konserwacji elektronarzędzia dla zapewnienia długotrwałego i bezpiecznego użytkowania.

 **OSTRZEŻENIE:** Zakładać rękawice ochronne gdy należy obsługiwać prowadnicę i łańcuch.

Regularnie sprawdzać pilarkę łańcuchową na okoliczność widocznych usterek, jak rozluźnienie, zwisanie lub uszkodzenie łańcucha, rozluźnione śruby, zużyte lub uszkodzone detale.
Sprawdzać, czy pokrywy i środki ochronne są na właściwym miejscu i prawidłowo zamontowane. Przed użyciem pilarki łańcuchowej należy wykonać czynności obsługi technicznej.
W razie uszkodzenia pilarki łańcuchowej, naprawy należy dokonać w autoryzowanym serwisie elektronarzędzi SPARKY.

UWAGA: Przed oddaniem pilarki łańcuchowej do serwisu należy opróżnić całkowicie zbiornik na smar.

WYMIANA ŁAŃCUCHA I PROWADNICY

Ustawić łańcuch i prowadnicę jak wskazano powyżej.
Z biegiem czasu rowek prowadzący prowadnicy ulega zużyciu.
Zmieniać okresowo stronę prowadnicy kontaktującą się z elektronarzędziem by zapewnić równomierne zużycie prowadnicy.
Sprawdzić napędową zębatkę (19). Jeżeli w wyniku dużego obciążenia zębatka uległa zużyciu lub uszkodzeniu, należy ją wymienić w w autoryzowanym serwisie elektronarzędzi SPARKY. Jeżeli łańcuch uległ zużyciu lub uszkodzeniu, należy go wymienić w autoryzowanym serwisie elektronarzędzi SPARKY.

SMAROWANIE ZĘBATKI NA SZCZYCIE PROWADNICY

UWAGA: Do smarowania zębatki na szczycie prowadnicy nie ma potrzeby zdejmowania łańcucha. Smarowania można dokonać bezpośrednio.
Zawsze przed smarowaniem należy oczyścić gruntownie zębatkę na szczycie prowadnicy.
Do smarowania zębatki zaleca się stosowanie smarownicy (nie wchodzi w skład dostawy, należy ją nabyć dodatkowo).
Ustawić dyszę smarownicy w otwór do smarowania D i wprowadzić smar, aż smar pojawi się na zewnętrznym końcu zębatki *(Rys.16)*
Upewnić się, że hamulec łańcucha dezaktywowano. Obrócić łańcuch ręką.
Powtórzyć te czynności do smarowania całej zębatki.

CZYSZCZENIE ROWKA PROWADNICY

Zdemontować pokrywę boczną prowadnicy i łańcucha.
Za pomocą specjalnego przyrządu do czyszczenia (nie wchodzi w skład dostawy, należy ją nabyć dodatkowo) lub za pomocą śrubokrętu, szpachli, szczotki drucianej lub innego podobnego narzędzia usunąć zanieczyszczenia z rowka prowadnicy. Zapewni to drożność otworów do smarowania prowadnicy i łańcucha. *(Rys.17)*
Zamontować ponownie prowadnicę, łańcuch (uregulować napinanie), pokrywę zębatki i ustalający element.

KONSERWACJA PROWADNICY

Większości problemów z prowadnicą można zapobiec stosując właściwą konserwację. Nieprawidłowe ostrzenie i nierównomierne szlifowanie krawędzi tnących i ograniczników głębokości są przyczyną większości problemów prowadnicy, polegających głównie na jej nierównomiernym zużyciu. Przy nierównomiernym zużyciu prowadnicy jej rowek poszerza się, wskutek tego łańcuch zaczyna trzaskać i z trudem można wykonywać nacięcia w linii prostej.
Niedostateczne smarowanie prowadnicy i praca pilarką o nadmiernie napiętym łańcuchu powoduje szybkie zużycie prowadnicy. Dla zredukowania zużycia prowadnicy zaleca się wykonywać niżej opisane czynności z zakresu konserwacji.

PRZELOTOWE OTWORY DO SMAROWANIA

W celu zapewnienia prawidłowego smarowania prowadnicy i łańcucha podczas pracy, otwory przelotowe na smar należy czyścić. Do tego stosować miękkiego drutu o odpowiedniej średnicy.

UWAGA: Stan otworów przelotowych łatwo można sprawdzić. W przypadku czystych otworów w ciągu kilku sekund po uruchomieniu pilarki łańcuch samorzutnie zaczyna rozpryskiwać drobne kropelki smaru. Pilarkę zaopatrzono w układ smarowania automatycznego.

KONSERWACJA ŁAŃCUCHA

OSTRZEŻENIE: Z wyjątkiem wypadków, gdy użytkownik posiada duże doświadczenie w zakresie pracy pilarkami łańcuchowymi i przeszedł specjalistyczne przeszkolenie w zakresie odrzutu, zawsze należy używać łańcuchów o niskim odrzucie redukujących niebezpieczeństwo wystąpienia odrzutu. Łańcuchy o niskim odrzucie nie eliminują zwrotnego udaru i nie gwarantują całkowitej ochrony przed skaleczeniem.
Zawsze wymieniać zużyty łańcuch na nowy o niskim odrzucie.

OSTRZENIE ŁAŃCUCHA

W celu zapewnienie zaostrzenia zębów tnących pod właściwym kątem i do właściwej głębokości potrzebny jest specjalny sprzęt. Początkującym użytkownikom pilarki łańcuchowej zalecamy zostawić łańcuch w najbliższym serwisie narzędzi SPARKY, gdzie łańcuch zostanie naostrzony fachowo. W razie dokonania tej czynności we własnym zakresie, należy zaopatrzyć się w specjalny sprzęt do ostrzenia.
Nigdy nie pracować zużytym łańcuchem. Łańcuch uważa się za zużyty, gdy należy stosować siłę do jego wprowadzenia w drewno i gdy wióry są bardzo drobne.
Różnicą w wysokości między zębem A a krawędzią B jest głębokość cięcia. Przy ostrzeniu łańcucha należy uwzględniać, co następuje: *(Rys. 18a, 18b)*

- Kąt zaostrzenia;
- Kąt tnący;
- Pozycja piły;
- Średnica zaokrąglenia;
- Głębokość zaostrzenia.

Do ostrzenia zębów łańcucha potrzebny jest pilnik okrągły i szablon. Poradzić się należy specjalisty w sklepie sprzedającym pilarki łańcuchowe.

 **OSTRZEŻENIE:** Zagrożenie odrzutem wzrasta, gdy:
- kąt zaostrzenia jest zbyt duży;
- kąt tnący jest zbyt mały;
- średnica zaokrąglenia jest bardzo mała.

Sprawdzić, czy łańcuch jest dobrze napięty przed przystąpieniem do ostrzenia.
Uruchomić dźwignię hamulca dla zablokowania łańcucha.
Używać pilnika okrągłego o średnicy równej 1,1 głębokości zęba tnącego.
Tnące krawędzie należy ostrzyć zawsze z tej samej strony i w tym samym kierunku - od wewnętrznej do zewnętrznej strony zębów, najpierw z jednej strony łańcucha, a następnie - z drugiej.
Ogniwa ostrzyć w kierunku prostopadłym do prowadnicy oraz pod kątem 38º względem kierunku obrotu.
Po zaostrzeniu, wszystkie tnące ogniwa powinny mieć jednakową szerokość i długość. Gdy długość zęba osiągnie 4 mm, wówczas łańcuch jest zużyty i należy go wymienić. *(Rys. 18c)*

PRZECHOWANIE

- Po zakończeniu pracy elektronarzędziem, należy opróżnić resztę smaru ze zbiornika.
- W razie przechowywania w opakowaniu, w którym zakupiono elektronarzędzie, należy opróżnić całkowicie zbiornik na smar.
- Dla zapobiegania wyciekom odstawić elektronarzędzie w pozycji poziomej (z pokrywą zbiornika na smar do góry).
- Czyścić elektronarzędzie miękkim pędzlem lub suchą ścierką, nie używając rozpuszczalnika.
- Przechowywać elektronarzędzie w suchym miejscu, poza dostępem dzieci.
- W przypadku długotrwałego przechowywania, należy zdemontować prowadnicę prowadzącą i łańcuch oraz przechowywać je w stanie dobrego nasmarowania.

OGÓLNE SPRAWDZENIE

Sprawdzać regularnie wszystkie mocujące elementy i upewnić się, że są mocno dokręcone. W przypadku rozluźnienia wkrętu, należy niezwłocznie go dokręcić by uniknąć ryzykownych sytuacji.
Jeżeli kabel zasilania uległ uszkodzeniu, jego wymiany należy dokonać u producenta lub w autoryzowanym serwisie by uniknąć ewentualnego niebezpieczeństwa podczas wymiany.

WYMIANA SZCZOTEK

W razie zużycia szczotek. Obie szczotki należy wymienić jednocześnie na oryginalne szczotki w serwisie gwarancyjnym lub pogwarancyjnym SPARKY.

CZYSZCZENIE

Bezpieczeństwo pracy wymaga utrzymywania zawsze w czystości elektronarzędzia i otworów wentylacyjnych. Regularnie sprawdzać, czy do kraty wentylacyjnej w pobliżu silnika elektrycznego lub koło przełączników nie przedostał się pył lub obce ciała. Używać miękkiego pędzla do usuwania nagromadzonego pyłu. Dla ochrony oczu zakładać okulary ochronne podczas czyszczenia. Jeżeli korpus elektronarzędzia wymaga czyszczenia, najpierw należy go wytrzeć miękką nawilżoną ścierką. Stosować można łagodny płyn do mycia.


OSTRZEŻENIE: Zakaz użycia spirytusu, benzyny lub innych rozpuszczalników. Nigdy nie stosować preparatów żrących do czyszczenia części z tworzywa sztucznego.


OSTRZEŻENIE: Nie wolno dopuszczać do przedostania się wody do elektronarzędzia.

UWAGA! W celu zapewnienia bezpiecznej pracy elektronarzędziem i jego niezawodności, wszystkie czynności w zakresie napraw, konserwacji i regulacji (w tym sprawdzenie i wymiana szczotek) należy wykonać w autoryzowanych serwisach SPARKY stosując tylko oryginalne części zapasowe.

Gwarancja

Okres gwarancji urządzeń SPARKY jest podany w karcie gwarancyjnej. Naturalne zużycie oraz uszkodzenia powstałe w wyniku przeciążenia lub niewłaściwej obsługi nie podlegają gwarancji.
Uszkodzenia wynikłe z wady materiałowej lub błędów produkcyjnych zostaną usunięte bezpłatnie w drodze naprawy lub wymiany urządzenia.
Reklamacje uszkodzonych urządzeń SPARKY zostaną rozpatrzone jeśli zostaną dostarczone w stanie w jakim stwierdzono wadę, nie rozmontowane, do autoryzowanego serwisu lub punktu sprze-daży.

Informacja

Przeczytać uważnie całość niniejszej instrukcji obsługi przed użytkowaniem niniejszego sprzętu.
Narzędzia SPARKY są stale ulepszane w związku z tym otrzymany produkt może nieznacznie różnić się od tego ukazanego w niniejszej instrukcji. Producent zapewnia sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.
Specyfikacja może się różnić w zależności od kraju.

MOŻLIWE USTERKI I ICH USUWANIE		
Stwierdzona usterka	**Prawdopodobna przyczyna**	**Sposób usunięcia**
Silnik elektryczny nie pracuje	Przerwa w zasilaniu.	Sprawdzić zasilanie elektryczne, podjąć próbę zasilania z innego kontaktu.
	Kabel lub wtyczka niesprawne.	Oddać elektronarzędzie do autoryzowanego serwisu napraw.
	Zużyte szczotki	Oddać elektronarzędzie do autoryzowanego serwisu napraw
	Inne uszkodzenie elektryczne	Oddać elektronarzędzie do autoryzowanego serwisu napraw
Pilarka łańcuchowa nie pracuje na pełnych obrotach	Przedłużacz jest zbyt długi lub ma zbyt mały przekrój.	Używać przedłużacza o odpowiedniej długości i przekroju.
	Napięcie zasilania (na przykład generatora) jest zbyt niskie.	Podłączyć pilarkę łańcuchową do innego źródła zasilania.
Nacięcie złej jakości.	Niewłaściwe napięcie łańcucha.	Właściwe napięcie łańcucha.
	Zużyty łańcuch.	Zaostrzyć łańcuch lub wymienić na nowy.
Łańcuch / szyna prowadząca są przegrzane.	Brak smaru w zbiorniku.	Dodać smaru.
	Zatkane otwory wentylacyjne zbiornika.	Oczyścić otwory wentylacyjne.
	Zatkany wyjściowy kanał smaru.	Odetkać wyjściowy kanał smaru.
	Łańcuch zbyt mocno napięty.	Właściwa regulacja napięcia łańcucha.
	Zużyty łańcuch	Ostrzenie lub wymiana łańcucha.

Это изделие испытано из расчета угла отскока не более 45 градусов.



ВНИМАНИЕ • ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАЙТЕ

Берегитесь отскока. При работе пилой крепко держите ее обеими руками. В целях Вашей безопасности, пожалуйста, прочитайте и соблюдайте указания по безопасности, содержащиеся в настоящей инструкции перед тем, как начать использовать пилу. Неправильное использование может привести к серьезному несчастному случаю.

Содержание

РАСПАКОВКА

Электроинструмент поставляется комплектно в исправном виде. В случае обнаружения несоответствий не рекомендуем использовать инструмент до тех пор, пока обнаруженный дефект не будет устранен. Невыполнение этой рекомендации может стать причиной травмы.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Электрическая цепная пила поставляется в упакованном и собранном виде. Перед первоначальным пуском в эксплуатацию новой цепной пилы ведущая шина и цепь, входящие в комплектацию, следует монтировать согласно указанному ниже в инструкции способу.

Введение

Новоприобретенный Вами электроинструмент SPARKY превзойдет Ваши ожидания. Он произведен в соответствии с высокими стандартами качества SPARKY, отвечающими строгим требованиям потребителя. Его легко обслуживать и он безопасен при эксплуатации, при правильном использовании этот электроинструмент будет служить Вам долгие годы.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Прочтите внимательно и целиком инструкцию по эксплуатации перед использованием новоприобретенного электроинструмента SPARKY. Обратите специальное внимание на параграфы, обозначенным словом **“Предостережение”**. У Вашего электроинструмента SPARKY много качеств, которые облегчают работу. При разработке этого инструмента основное внимание было направлено на безопасность, эксплуатационные качества и надежность, которые облегчают его обслуживание и эксплуатацию.



Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами!
Отходы от электрических изделий не следует собирать вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, рециклируйте в местах, предназначенных для этого. Свяжитесь с местными властями или представителем для консультации касательно рециклирования.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



С учетом охраны окружающей среды электроинструмент, принадлежности и упаковка должны подвергнуться подходящей переработке для повторного использования содержащегося в них сырья. Для облегчения рециклирования деталей, произведенных из искусственных материалов, они обозначены соответствующим образом.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

На табличке с данными электроинструмента нанесены специальные символы. Они представляют собой важную информацию об использовании инструмента и его характеристиках.



Предупреждение!
Предупреждение не выполнять опасную процедуру.



Прочтите инструкцию перед использованием машины



Используйте защитные перчатки



Используйте защитную обувь с нескользящими подметками



Используйте защитные очки и антифоны



Используйте средства для защиты головы при опасности падающих предметов и пылезащитную маску



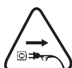
Не подвергать воздействию дождя



Держите посторонних лиц, особенно детей и домашних животных на расстоянии более 10 m



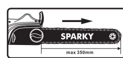
Опасность поражения электрическим током. Контакт с водой может вызвать удар током. Не прикасайтесь мокрыми руками. Всегда отключайте электроинструмент, когда не используете его.



Удалите штепсель из электросети немедленно, если кабель поврежден или разорван.



Выключите электроинструмент и удалите штепсель из розетки перед любой уборкой или техническим обслуживанием



Максимальная длина ведущей шины и направление вращения режущей цепи



Берегитесь отскока!
При работе крепко держите пилу обеими руками



Убедитесь в том, что тормоз цепи освобожден! Для работы оттяните рычаг тормоза назад



Гарантирован уровень звуковой мощности L_{WA}



Двойная изоляция для дополнительной защиты.



Соответствует релевантным европейским директивам



Соответствует требованиям российских нормативных документов



040

Соответствует требованиям украинских нормативных документов

YYYY-Www

Период производства, где переменные символы следующие:
YYYY – год производства,
ww – порядковый номер календарной недели

TV

ЦЕПНАЯ ПИЛА

Технические данные

Модель	TV 1835
▪ Потребляемая мощность	1800 W
▪ Скорость холостого хода	7600 min^{-1}
▪ Скорость резки	13.5 m/s
▪ Длина шины	35 cm
▪ Используемая длина врезания е	31.5 cm
▪ Ведущая шина, тип	Орегон 140SDEA041 / 140SCEA041 и совместимые
▪ Приводное зубчатое колесо	6 зуба
▪ Цепь с низким отскоком, тип	Орегон 91PJ052X и совместимые
▪ Шаг цепи	9,53 mm (3/8”)
▪ Количество звеньев	52
▪ Ширина ведущего звена	1,27 mm (0,05”)
▪ Вместимость резервуара для масла	100 ml
▪ Тормоз цепи	да
▪ Среднее время торможения при максимальной скорости	0.10 s
▪ Длина кабеля	0.25 m
▪ SDS система для натяжения цепи	да
▪ Автоматическая смазка цепи	да
▪ Зубчатая опора	да
▪ Уловитель цепи	да
▪ Вес (EPTA процедура 01/2003)	4.3 kg
▪ Класс защиты (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Уровень звукового давления L_{PA}	79 dB (A)
▪ Неопределенность K	3
▪ Уровень звуковой мощности L_{WA}	104 dB (A)
▪ Неопределенность K	3
▪ Гарантированный уровень звуковой мощности	109 dB (A)
▪ Величина излучаемых вибраций * a_h	3.7 m/s^2
▪ Неопределенность K	1,5

** Вибрации определены согласно п. 6.2.7 на EN 60745-1.*

Указанный в настоящую инструкцию уровень вибраций измерен в соответствии с установленную EN 60745 методику испытаний и может использоваться для сравнения электроинструментов. Уровень вибраций может использоваться для предварительной оценки воздействия.
Указанный уровень вибраций дан при условии использования инструмента по его прямому предназначению. В тех случаях, когда электроинструмент используется для других целей, с другими принадлежностями, уровень вибраций может отличаться от указанного. В этих случаях уровень воздействия может значительно возрасти в рамках общего периода работы.
Для точной оценки воздействия вибраций во время определенного периода работы необходимо учитывать промежутки времени, в которые электроинструмент выключен, либо хотя и включен, но фактически не используется. Это может существенно сократить воздействия вибраций в течение всего периода работы. Сохраняйте электроинструмент и его принадлежности в хорошем состоянии. Во время работы старайтесь сохранять руки теплыми - это поможет уменьшить вредное воздействие при работе с повышенной вибрацией.

Пыль материалов, как с краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.
Определенные виды пыли, как из дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно, совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.
Рекомендуется пользоваться дыхательной защитной маской с фильтром класса P2.
Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Общие указания по безопасности при работе с электроинструментами



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочитайте все предупреждения и указания по безопасности. Несоблюдение предупреждений и указаний по безопасности может привести к поражению электрическим током, от пожара и/или серьезные ранения.

Сохраните все предупреждения и указания для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" во всех указанных ниже предупреждениях касается вашего электроинструмента, с питанием от сети (с кабелем) и/или электроинструмент с питанием от аккумуляторной батареи (без кабеля).

1. БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА

a) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** *Беспорядок и недостаточное осветление являются предпосылками трудовых инцидентов.*

b) **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере при наличии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** *Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.*

c) **Держите детей и посторонних лиц на расстоянии, когда работаете с электроинструментом.** *Рассеивание может привести к потере контроля с Вашей стороны.*

2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

a) **Штепселя электроинструментов должны соответствовать контактным гнездам. Никогда не меняйте штепсель каким-либо способом. Не используйте какие-либо адаптерные штепселя для электроинструментов с защитным заземлением.** *Использование оригинальных штепселей и соответствующим им контактов уменьшает риск от удара электрическим током.*

b) **Избегайте соприкосновения тела с землей или с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, кухонные плиты и холодильники.** *Если ваше тело заземлено, существует повышенный риск поражения электрическим током.*

c) **Не оставляйте электроинструменты под дождем или во влажной среде.** *Проникновение воды в электроинструменты повышает риск от поражения электрическим током.*

d) **Используйте кабель по предназначению. Никогда не используйте кабель для переноса электроинструмента, натягивания или отключения штепселя из контактного гнезда. Держите кабель далеко от тепла, масла, острых углов или движущихся частей.** *Поврежденные или запутанные кабели повышают риск от поражений электрическим током.*

e) **Во время наружной работы с электроинструментом используйте удлинитель, подходящий для этих целей.** *Использование удлинителя, предназначенного для внешних /наружных/ работ, уменьшает опасность от поражения электрическим током.*

f) **В случае, если работа с электроинструментом во влажной среде неизбежна, используйте предохранительное устройство, которое задействовано от остаточного тока для прерывания подачи тока.** *Использование предохранительного устройства уменьшает риск от поражения электрическим током.*

3. ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

a) **Будьте бдительны, работайте с повышенным вниманием и проявляйте благоразумие, когда работаете с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** *Момент невнимания при работе с электроинструментом может привести к серьезной производственной травме.*

b) **Используйте индивидуальные средства защиты. Носите всегда защитные очки.** *Индивидуальные средства защиты, такие как маска против пыли, нескользкая обувь, защитный шлем или средства для защиты слуха, используемые в конкретных условиях, снижают риск от производственных травм.*

c) **Избегайте невольного пуска инструмента. Убедитесь, что выключатель находится в положение „выключено"перед включением к источнику питания и/или аккумуляторной батарее перед тем, как его возьмете в руки или переносите.** *Ношение электроинструмента с пальцем на выключателе или подключение к источнику питания электроинструмента с выключателем во включенном положении является предпосылкой для производственной травмы.*

d) **Удалите каждый ключ для затягивания или гаечный ключ перед включением электроинструмента.** *Ключ для затягивания или гаечный ключ, прикрепленный к вертящейся части электроинструмента, может привести к трудовому инциденту.*

e) **Не перетягивайтесь. Поддерживайте правильное положение и равновесие в течение всей работы.** *Это позволит лучше управлять электроинструментом при неожиданных ситуациях.*

f) **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду или украшения. Держите свои волосы, одежду и перчатки далеко от движущихся частей.** *Широкая одежда, бижутерия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.*

g) **Если электроинструмент снабжен приспособлением для пыли, убедитесь, что они правильно установлены и правильно используются.** *Использование этих устройств может понизить связанные с пылью опасности.*

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УХОД ЗА ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ

a) **Не перегружайте электроинструмент. Используйте правильно выбранный электроинструмент согласно его предназначению.** *Правильно подобранный электроинструмент работает лучше и безопасней для объявленного режима работы, для которого он спроектирован.*

b) **Не используйте электроинструмент в случае, если выключатель не переключается во включенное и исключенное положение.** *Каждый электроинструмент, который не может управляться с помощью его выключателя, опасен и подлежит ремонту.*

c) **Отключите штепсель от электросети перед тем, как начать любые настройки, перед заменой принадлежностей или перед тем, как убрать электроинструмент для хранения.** *Эти меры предосторожности снижают риск невольного пуска электроинструмента.*

d) **Сохраняйте неиспользованные электроинструменты в местах, недоступных для детей и не позволяйте обслуживающему персоналу, который не знаком с электроинструментом или инструкциями по эксплуатации, работать с ним.** *Электроинструменты являются опасными в руках необученных потребителей.*

e) **Проверяйте электроинструменты. Проверяйте, работают ли нормально и движутся ли свободно движущиеся части, находятся ли в целости и исправности части, а также проверяйте все прочие обстоятельства, которые могут неблагоприятно повлиять на работу электроинструмента. Если он поврежден, электроинструмент необходимо отремонтировать перед его дальнейшим использованием.** *Много инцидентов причиняются от плохо обслуженных электроинструментов.*

f) **Поддерживайте режущие инструменты острыми и чистыми.** *Правильно поддержанные режущие инструменты с острыми режущими углами реже блокируются и проще управляются.*

g) **Используйте электроинструмент, принадлежности и части инструмента и т.д. в соответствии с этими инструкциями и способом, предусмотренным для конкретного типа электроинструмента, имея ввиду рабочие условия и работу, которую необходимо выполнять.** *Использование электроинструмента для работы не по предназначению может привести к опасной ситуации.*

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

a) **Ремонтируйте ваш электроинструмент у квалифицированного специалиста по ремонту, при этом используйте только оригинальные запасные части.** *Это обеспечивает сохранение безопасности электроинструмента.*

Дополнительные указания по безопасности при работе с цепными пилами

- **Держите все части тела вдали от работающей пилы. Убедитесь перед началом работы, что режущая цепь ни с чем не соприкасается.** *При работе с цепной пилой момент невнимания может привести к тому, что одежда или часть Вашего тела попадет под режущую цепь.*
- **Всегда держите правую руку на задней рукоятке, а левую руку на передней рукоятке цепной пилы.** *Если Вы поменяете положение рук, то увеличится риск возникновения травм, поэтому этого не следует делать никогда.*
- **Держите электроинструмент только за изолированные поверхности для захвата, поскольку режущая цепь может соприкоснуться со скрытой электросистемой или с собственным шнуром.** *Соприкосновение режущей цепи с проводником, находящимся под напряжением, поставит открытые металлические части электроинструмента под напряжение и оператор получит токовый удар.*
- **Носите защитные очки и средства для защиты слуха. Рекомендуются дополнительные защитные средства для головы, рук, ног и ступней.** *Подходящая защитная одежда снижает опасность получения травм от отлетающих щепок и случайного соприкосновения с режущей цепью.*
- **Не работайте с цепной пилой стоя0 верхом на дереве.** *При работе с цепной пилой, находясь на дереве существует опасность получения травм оператором.*
- **Всегда поддерживайте правильную осанку и работайте с цепной пилой только, когда стоите на неподвижной, безопасной и ровной поверхности.** *Скользкие или нестабильные поверхности, например, стремянки, могут привести к потере равновесия или потере контроля цепной пилы.*
- **При резке ветки, которая подвержена внешней нагрузку, берегитесь пружинного удара.** *Когда освободится напряжение древесных волокон, ветки отскакивают и могут ударить оператора и/или цепную пилу, что может вызвать потерю контроля.*
- **Будьте особенно осторожны при резке кустов и саженцев.** *Ветки могут запутаться в режущей цепи и ударить вас или нарушить ваше равновесие.*
- **Переносите цепную пилу за переднюю рукоятку при выключенном выключателе и вдали от своего тела. При транспортировке или хранении цепной пилы всегда покрывайте защитным чехлом ведущую шину.** *Правильное обращение с цепной пилой уменьшает вероятность случайного соприкосновения и получения травм по невниманию от движущей режущей цепи.*
- **Следуйте инструкциям по смазке, натяжению цепи и смена принадлежностей.** *Неправильно натянутая или смазанная цепь может порваться или увеличить риск обратного удара*

(отскока).

- **Поддерживайте рукоятки сухими, чистыми, обезжиренными и без консистентной смазки.** *Загрязненные маслом или консистентной смазкой рукоятки скользят и приводят к потере контроля.*
- **Используйте пилу только для резки древесины. Не используйте цепную пилу для работы, для которой она не предназначена. Например, не используйте цепную пилу для резки пластмассы, кладки или строительных материалов, различных от древесины.** *Использование цепной пилы для нерегламентированной работы может стать причиной возникновения опасных ситуаций.*

<u>Причины и предотвращение обратного удара (отскока):</u>

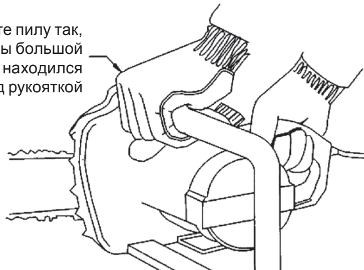
Обратный удар может произойти, если верхушка ведущей шины соприкоснется с объектом или когда разрез в дереве закроется и режущая цепь заклинится в нем.

Лобовое соприкосновение с верхней частью шины может вызвать молниеносный обратный удар, при котором шина отскакивает вверх и назад к оператору.

Заклинивание цепи в верхней части шины может резко вытолкнуть шину к оператору.

Любой из этих обратных ударов может вызвать потерю контроля над пилой и стать причиной серьезного несчастного случая. Не рассчитывайте только на встроенные в цепную пилу устройства безопасности. В качестве операторов цепной пилы вам следует принять меры для уменьшения опасности возникновения несчастных случаев во время работы. Обратный удар является следствием ошибочных и/или неправильных методов работы с электроинструментом. Он может быть предотвращен принятием подходящих мер, описанных ниже:

- **Держите пилу крепко обеими руками, так, чтобы большой палец и другие пальцы охватывали рукоятки цепной пилы. Ваше тело и плечи должны находиться в положении, в котором вы можете устоять обратному удару.** *В случае принятия подходящих мер, потребитель может овладеть обратным ударом. Никогда не допускайте падения пилы.*



- **Не работайте вытянутыми руками и не режьте выше уровня плеч.** *Это способствует избеганию невольного соприкосновения с верхней частью шины и позволяет осуществлять лучший контроль цепной пилы в непредвиденных ситуациях.*
- **Используйте только рекомендуемые производителем шины и цепи для замены.** *Неправильная замена шин и режущих цепей может привести к разрыву цепи и/или обратному удару.*
- **Следуйте инструкциям производителя по заточке и техническому обслуживанию режущей цепи.** *Уменьшение высоты калибра глубины может усилить обратный удар.*

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед включением электроинструмента в сеть питания, убедитесь, что напряжение в сети питания соответствует напряжению, указанному на табличке с техническими данными электроинструмента.

- Источник питания с напряжением выше указанного на электроинструменте, может вызвать как серьезное поражение электрическим током оператора, так и повреждение электроинструмента.
- В случае сомнений, не вставляйте штепсель электроинструмента в розетку.
- Использование источника питания с напряжением ниже обозначенного на табличке электроинструмента, повредит электродвигатель.
- Для предотвращения возможного перегрева всегда полностью разматывайте удлинительный кабель с барабана.
- В случае необходимости использования удлинителя, убедитесь, что его сечение соответствует номинальному току используемого электроинструмента, а также и в исправности удлинителя.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Всегда выключайте электроинструмент и удаляйте штепсель из розетки перед выполнением любой настройки, ухода или технического обслуживания.

- Во время работы всегда держите инструмент крепко обеими руками и поддерживайте стабильное положение тела. Электроинструмент направляется более безопасно, если его держать обеими руками.
- Держите кабель вне рабочего диапазона инструмента. Не допускайте попадания кабеля или удлинителя в масло, соприкосновения с режущими предметами или источником тепла;
- Не используйте электроинструмент с поврежденным кабелем. Не прикасайтесь к поврежденному кабелю и удалите штепсель из розетки, если кабель будет поврежден во время работы. Поврежденные кабели повышают риск токового удара.
- Регулярно проверяйте состояние кабеля и его удлинителя. При наличии повреждений незамедлительно отключите кабель питания от сети. Если кабель питания поврежден, он подлежит замене специально подготовленным кабелем или узлом. Замена должна быть выполнена производителем или его или его сервисным специалистом, чтобы избежать возможной опасности замены.

- Всегда поддерживайте стабильное положение своего тела. Когда работаете с электроинструментом на высоте, убедитесь, что под вами никого нет.
- Поддерживайте чистоту на рабочем месте.
- Электроинструмент следует использовать только по предназначению. Любое другое использование, кроме описанного в настоящей инструкции, будет считаться неправильным использованием. Ответственность за любое повреждение или травму, возникающие в результате неправильного использования, будет нести потребитель, а не производитель.
- Для того, чтобы правильно эксплуатировать этот электроинструмент, необходимо соблюдать правила безопасности, общие инструкции и указания по работе, содержащиеся в данной инструкции. Все пользователи должны быть ознакомлены с настоящей инструкцией по эксплуатации и информированы о потенциальных рисках при работе с электроинструментом.
- Дети и физически слабые лица не должны использовать электроинструмент. Дети должны находиться под постоянным наблюдением, если они находятся вблизи места, где работают с электроинструментом. Обязательно следует принимать и превентивные меры безопасности. То же самое касается и соблюдения основных правил охраны профессионального здоровья и безопасности.
- Производитель не несет ответственности за внесенные пользователем изменения в электроинструмент или за повреждения, вызванные подобными изменениями.
- Не используйте электроинструмент, если его цепь повреждена или сильно изношена.
- Остановить электроинструмент и отключите кабель питания от электросети перед перемещением электроинструмента с одного места в другое, перед тем, как убрать электроинструмент на хранение, перед проверкой или техническим обслуживанием электроинструмента.
- При перемещении или хранении электроинструмента, покройте цепь чехлом.
- Не используйте электроинструмент при наличии горючих газов или жидкостей.
- При перемещении электроинструмента держите его за переднюю рукоятку, с направленной вперед ведущей шиной.
- При перемещении электроинструмента никогда не носите его за кабель.
- Внимательно ознакомьтесь с возможностями электроинструмента и его функционированием и никогда не пытайтесь выполнить операции, которые способны довести до его перегрузки.
- Проверьте заранее, не имеется ли в древесине посторонних предметов (клинья, гвозди, камни и др.).
- Если цепь и/или ведущая шина блокируют, остановите электроинструмент, отключите кабель питания от электросети, используйте неметаллический инструмент, чтобы освободить цепь, без применения большого усилия.
- Начинающему пользователю рекомендуется получить инструкции по работе с пилой и о средствах безопасности от опытного квалифицированного специалиста и в начале поупражняться на резке деревянных бревен на подставке для резки древесины или на козлах.
- Электроинструмент не следует использовать под открытым небом в дождливую погоду, во влажной среде (после дождя) или вблизи легко воспламеняющихся жидкостей и газов. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

ОСОБЕННО ВАЖНО ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Значение символов на предупредительной табличке на рычаге тормоза/предохранительного щита:

Рис. 1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Предупреждает, что не следует выполнять опасную процедуру.

1. Берегитесь отскока!
2. Не пытайтесь держать пилу одной рукой.
3. Избегайте контакта верхней части шины с объектом.
4. Держите пилу правильно обеими руками. Никогда не работайте с пилой, когда держите её одной рукой, поскольку тормоз цепи не сможет сработать.

Рис. 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Отскок причиняет опасную потерю контроля над пилой и может причинить серьезную или даже смертельное увечье оператору или кому-либо близстоящему. Всегда будьте начеку. Отскок с вращением и отскок от заклинивания являются главными опасностями во время работы с цепными пилами и основной причиной большинства несчастных случаев.

ОТСКОК С ВРАЩЕНИЕМ *(Рис. 2a)*	ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ОТСКОКЕ ОТ ЗАКЛИНИВАНИЯ *(Рис. 2b)*
A. Траектория отскока	A. Вытягивание
B. Зона шины, в которой вызывается реакция	B. Твердые объекты C. Выталкивание

Отскок возникает, когда **верхняя часть** или **верхушка** шины соприкасается с предметом или когда срез в дереве закрывается и заклинивается цепь.
Лобовое соприкосновение с верхушкой шины может вызвать молниеносную обратную реакцию, при которой шина отскакивает вверх и назад к оператору.
Заклинивание цепи **в нижней части** шины **вытягивает** наружу пилу от оператора.
Заклинивание цепи **в верхней части** шины **выталкивает** шину обратно к оператору.
Любое из этих воздействий может привести к потере контроль над пилой и причинить серьезную травму.

Ознакомление с электроинструментом

Перед тем, как начать работать с электроинструментом, ознакомьтесь со всеми эксплуатационными особенностями и условиями безопасности.
Используйте электроинструмент и его принадлежности только по предназначению. Любое другое применение категорически запрещается.

1. Рычаг тормоза /Предохранительный щит
2. Передняя рукоятка
3. Кнопка для стопорения в выключенном состоянии
4. Спуск выключателя
5. Задняя рукоятка
6. Кабель питания
7. Приспособление для удержания удлинителя
8. Вентиляционные отверстия
9. Боковая крышка
10. Колесо для регулирования натяжения цепи
11. Фиксирующий элемент
12. Маслоуказатель
13. Крышка резервуара для масла
14. Зубчатая опора
15. Ведущая шина
16. Цепь с низким отскоком
17. Чехол шины
18. Отверстие для пропускания масла
19. Приводное зубчатое колесо
20. Болт для фиксации шины
21. Уловитель цепи

МЕРЫ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Числа, проставленные перед описаниями, соответствуют нумерации основных элементов, для облегчения поиска.

1. **Рычаг тормоза цепи / предохранительный щит** предохраняет левую руку оператора при соскальзывании с передней рукоятки во время работы. Тормоз цепи предназначен для уменьшения вероятности несчастного случая из-за отскока, поскольку останавливает движущуюся цепь за миллисекунды. Она приводится в действие с помощью рычага.
14. **Зубчатая опора** является приспособлением, предназначенным обеспечить безопасность и удобство при работе. Зубчатая опора повышает устойчивость оператора во время выполнения вертикальных срезов.
16. **Цепь с низким отскоком** способствует чувствительному уменьшению отскока или его силы благодаря специально спроектированным ограничителем глубины и буферным звеньям.
21. **Уловитель цепи** уменьшает опасность возникновения травмы в случае разрыва или выхода цепи из канавки. Уловитель цепи предназначен для того, чтобы уловить развевающуюся цепь.

Указания по монтажу


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не подключайте цепную пилу к питающему напряжению, пока она не будет полностью собрана.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Носите защитные перчатки всегда, когда работаете с цепью.

Для того, чтобы подготовить цепную пилу к первоначальному пуску в эксплуатацию, необходимо выполнить несколько операций: установить шину, цепь, крышку зубчатого колеса, наполнить резервуар для масла и пр. Прочитайте внимательно все инструкции. Не монтируйте шину и цепь, которые отличаются от предназначенных для данной модели.

Принадлежности
Цепная пила доставляется со следующими принадлежностями *(Рис.3)*
- Шина
- Цепь
- Чехол для цепи

УСТАНОВКА ШИНЫ И ЦЕПИ

Цепная пила оснащена системой SDS для быстрой и удобной установки шины и регулирования натяжения цепи. *(Рис. 4a)*
Колесо (10) регулирует натяжение цепи, а фиксирующий элемент (11) затягивает шину и фиксирует боковую крышку.
Колесо (10) вращается вверх для натяжения, а вниз - для ослабления натяжения цепи.

1. Внимательно распаковывайте все части.
2. Поставьте пилу на подходящую ровную поверхность.
3. Дезактивируйте тормоз. Убедитесь, что рычаг тормоза цепи оттянут назад и освобожден.
4. Развинтите против хода часовой стрелки фиксирующий элемент (11) системы SDS и снимите боковую крышку (9). *(Рис.4b)*
5. Расстелите цепь в круг так, чтобы режущие кромки (A) были направлены в сторону вращения, обозначенную стрелкой на корпусе. Вставьте звенья в канавку по периферии шины. Проверьте, установлена ли цепь правильно, в соответствии с направлением вращения. *(Рис. 4c, 4d)*
6. Установите шину на болт для фиксации шины (20). Установите цепь на зубчатое колесо (19) и отрегулируйте шину таким образом, чтобы болт (20) и оба направляющих ребра (B) попали в отверстия шины. Переместите колесо (10) вверх, чтобы переместить болт (C), который выталкивает шину наружу, таким образом, чтобы в достаточной степени натянуть цепь, во избежание ее выпадения из канавки шины. *(Рис.4e)*
7. Поставьте боковую крышку, убедившись в том, что болт (20) входит в отверстие резьбы фиксирующего элемента (11). Завинтите фиксирую-

щий элемент, чтобы затянуть крышку. *(Рис.4f)*
8. Цепь все еще не натянута. Регулирование натяжения описано ниже.

РЕГУЛИРОВАНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ

Всегда проверяйте правильное натяжение цепи перед началом работы, после первых пробных срезов и регулярно, во время работы. Новая цепь быстро провисает и возникает необходимость натяжения после выполнения 5 срезов. Это характерно для новых цепей и со временем интервал между натяжениями быстро увеличивается.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Удалите штепсель кабеля питания пилы из сети питания перед тем, как регулировать натяжение цепи.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Режущие кромки цепи острые. Всегда носите перчатки для тяжелой работы, когда трогаете или натягиваете цепь.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда поддерживайте цепь правильно натянутой. Провисшая цепь увеличивает опасность отскока. Провисшая цепь может выскользнуть из своей канавки в шине. Это может причинить травму оператору и повреждение цепи. Если цепь чрезмерно провисла или чрезмерно натянута, зубчатое колесо, шина и цепь будут изнашиваться намного быстрее.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Продолжительность жизни цепи зависит главным образом от достаточного смазывания и правильного натяжения.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Избегайте натягивать цепь пока она горячая, это вызовет ее чрезмерное натяжение после того, как она остынет.

1. Поставьте пилу на подходящую ровную поверхность Переместите колесо для регулирования натяжения (10) вверх, пока не натянете цепь. *(Рис.5a)*
2. Цепь натянута правильно, если при поднятии пилы за середину цепи одной рукой, цепь отделяется на 2-3 mm от шины. *(Рис.5b)*
3. Если цепь провиснет, вращайте колесо вверх (10), чтобы натянуть цепь.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если цепь вращается с трудом или застревает в шине, это означает, что она чрезмерно натянута. В таком случае слегка вращайте колесо (10) вниз. Передвигайте цепь взад и вперед, пока не установите, что она двигается плавно.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чрезмерное натяжение цепи вызовет перегрузку электродвигателя и приведет к повреждению, недостаточное натяжение может вызвать к выходу цепи из канавки. Правильное натяжение обеспечивает наилучшие эксплуатационные показатели и длительный срок эксплуатации.

Регулярно проверяйте натяжение, поскольку со временем цепь проявляет тенденцию к ослаблению (особенно когда цепь новая, сразу после ее установки, в таком случае натяжение следует проверять через каждые 5 min работы). В любом случае, однако, не натягивайте цепь сразу после приостановления работы, а подождите пока цепь остынет.

СМАЗЫВАНИЕ ЦЕПИ И ШИНЫ


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Цепная пила не доставляется с маслом в резервуаре. Исключительно важно залить в нее масло перед использованием. Никогда не работайте с цепной пилой без смазочного масла или ниже минимально допустимого уровня масла в резервуаре. Это приведет к серьезному повреждению электроинструмента.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не допускается работа шины и цепи без достаточного количества масла. Работа цепной пилы без масла или с недостаточным количеством масла снижает производительность пилы, цепь изнашивается преждевременно, что приводит к быстрому изнашиванию шины в результате перегрева. Признаком недостаточного количества масла является выделение дыма, а также обесцвечивание шины.

Хорошее смазывание шины и цепи во время работы является существенным фактором для сведения к минимуму их трения. Цепная пила оснащена системой автоматической смазки, которая выделяет подходящее количество масла в шину и цепь.
Вместимость резервуара для масла - 100 ml, количество, достаточное, чтобы обеспечить 15-20 мин. работы с пилой. Всегда проверяйте маслоуказатель (12), как перед началом работы, так и во время работы. Заливайте масло, пока его уровень достигнет отметки „MIN“.

Заправка маслом (Рис.6)
1. Поставьте пилу на подходящую поверхность, крышкой резервуара (13) кверху.
2. Почистите зону около крышки куском ткани. Открутите крышку резервуара.
3. Добавьте масла для цепных пил, пока резервуар не наполнится.
4. Следите за тем, чтобы в резервуар не попали частицы грязи. Поставьте обратно крышку и затяните ее.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для обеспечения отдушника резервуара, предусмотрены небольшие отверстия между крышкой и фильтром, вытекание предот-

вращается когда электроинструмент находится в горизонтальном положение крышкой вверх, когда не используется. Используйте только подходящее смазочное масло, чтобы избежать повреждение цепной пилы. Применение рециклированного/использованного масла аннулирует гарантию.

ВНИМАНИЕ: Часто проверяйте уровень масла во время работы, во избежание недостаточного смазывания шины и цепи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Цепная пила оснащена автоматической системой смазки, которая является единственным источником смазки шины и цепи.

Информация о гидравлическом масле и указания по безопасности при ее использовании

Наименование масла: Гидравлическое масло против износа

Общая характеристика: В масле могут растворяться жидкости.

Применение: Гидравлическое масло против износа может использоваться в изделии для смазки, охлаждения, против проникновения воздуха и пр.

Потенциальный вред здоровью:
Существует достаточно данных о канцерогенности масла в лабораторных условиях. При нормальных условиях использования масло не представляет опасности для здоровья. Его чрезмерное воздействие может вызвать раздражение глаз, кожи или дыхательных путей

Меры по оказанию первой помощи:
При попадании гидравлического масла в глаза, промывайте их водой в течение 15 минут. Обратитесь за медицинской помощью, если раздражение не проходит.
При попадании на кожу, промойте ее обильным количеством воды, а после этого вымойте водой и мылом. Обратитесь за медицинской помощью, если раздражение не проходит.
При вдыхании пульверизированного масла вынесите пострадавшего на чистый воздух и обеспечьте кислород. Обратитесь за медицинской помощью
При поглощении промыть попавшее в рот масло, не вызывая рвоту. Обратитесь за медицинской помощью

Указания врачу: Лечить в соответствии с симптомами.

Меры по тушению пожара:
Средства тушения: Двуокись углерода, пена, сухие химикаты и водяной туман.
Способ тушения: Посредством разбрызгивания.
Продукты горения: дым, чад, окись углерода, оксиды серы, альдегиды и другие продукты распада в случае неполного сгорания.
Запрещенная среда: Вода

Меры при случайной утечке:
Меры защиты: соответствующие средства индивидуальной защиты при уборке разлитого масла. При большом разливе необходимо использовать насос или грузовой каналоочиститель, а собранное масло хранить в специальном контейнере. При небольшом разливе следует засыпать место разлива абсорбирующим материалом, например, глиной, песком или другим подходящим материалом, поместить собранный материал в непроницаемый контейнер для утилизации в соответствии с постановлениями.

Работа с маслом и хранение:
Не храните в открытых или необозначенных табличками контейнерах. Храните в прохладном и сухом месте с подходящей вентиляцией. Хранить вдали от открытого огня и высокой температуры.
Использованные порожние контейнеры содержат остатки (в жидком или газообразном состоянии) и могут представлять опасность. Запрещается прессование, резка, сварка, пайка, сверление и шлифование, а также подвержение воздействию тепла и пламени.

Контроль за воздействием /Индивидуальные средства защиты:
Обеспечьте подходящую вентиляцию, чтобы контролировать концентрацию летучих компонентов.
Необходимо носить подходящую газовую маску, очки химической защиты, перчатки, устойчивые к химическому воздействию масел, защитную одежду и обувь . Мойте руки водой и используйте защитные косметические средства.

Указания по работе

Этот электроинструмент питается только однофазным переменным напряжением. Может включаться в розетки без защитных клемм, поскольку оснащен двойной изоляцией в соответствии с EN 60745-1 и IEC 60745. Радиопомехи соответствуют Директиве по электромагнитной совместимости 2004/108/EC.
Цепная пила предназначена для резки древесины (стволов, досок, реек и пр.).

ПЕРЕДПУСКОВАЯ ПРОВЕРКА

- Проверьте, соответствует ли напряжение электрической сети напряжению, указанному на табличке с техническими данными электроинструмента.
- Убедитесь в исправности кабеля питания и штепселя. Если кабель питания поврежден, замена должна быть выполнена производителем или его сервисным специалистом, во избежание опасностей замены.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Всегда выключайте электроинструмент и удаляйте штепсель из розетки перед выполнением любой настройки, технического обслуживания или ухода.

- Если зона работы удалена от источника питания, используйте как можно более короткий удлинитель с подходящим сечением (1,5 mm² для удлинителей меньше 25 m; 2,5 mm² для удлинителей длиной между 25 и 40 m).
- Используйте удлинители, предназначенные для работы на открытых площадках и обозначенные соответствующим образом. Всегда полностью разматывайте до конца удлинительный кабель с барабана.
- Рекомендуется при работе под открытым небом и в помещениях с повышенной влажностью подключать электроинструмент к сети питания посредством предохранительного выключателя, действующего при появлении тока утечки (RCD) с током активации не превышающим 30 mA.

ПУСК ЦЕПНОЙ ПИЛЫ

1. Убедитесь в том, что рычаг тормоза (1) выключен. Электродвигатель не придет в действие, если рычаг тормоза приведен в действие. Освободите рычаг тормоза, перемещая его вперед по направлению к передней рукоятке. *(Рис.7a)*

   На задней рукоятке расположен крючок для удержания кабеля удлинителя, который предотвращает выскакиванию кабеля. Согните вдвое кабель удлинителя на расстоянии приблизительно 30 cm от конца и вденьте его в отверстие рукоятки. Подвесьте петлю, оформленную в результате сгибания кабеля на крючок. Слегка подтяните кабель, чтобы убедиться в том, что он крепко держится в рукоятке. Включите штепсель кабеля пилы в гнездо удлинителя. *(Рис.8)*
2. Возьмите пилу обеими руками, левая рука должна быть расположена на передней рукоятке (не держите рычаг тормоза), а правая рука - на задней рукоятке. Нажмите на кнопку для стопорения (3), после этого нажмите до упора выключатель (4) и задержите его в этом положении. Сейчас можете освободить кнопку (3). *(Рис.7b, 7c).*

ПРИМЕЧАНИЕ: Нет необходимости продолжать нажимать на кнопку (3) после того, как выключатель уже нажат и электродвигатель работает. Кнопка (3) имеет защитную функцию – она предотвращает непроизвольный пуск.

ОСТАНОВКА ЦЕПНОЙ ПИЛЫ

Пила останавливается после освобождения выключателя (4). Чтобы запустить пилу снова необходимо нажать на кнопку (3) и после этого на выключатель (4).

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ ТОРМОЗА ЦЕПИ

Тормоз цепи является предохранительным устройством, которое приводится в действие предохранительным щитом. При отскоке цепь должна сразу же остановиться.

Периодически проверяйте тормоз цепи, чтобы обеспечить ее правильную работу. Цель функционального испытания тормоза является уменьшение вероятности нанесения травм, вызванных отскоком.

Проводите проверку тормоза каждый раз перед тем, как приступить к работе, после продолжительной работы и всегда во время технического обслуживания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если цепь и электродвигатель не остановятся сразу же после приведения в действие тормоза, незамедлительно сдайте пилу в ближайший авторизованный сервис SPARKY. Не разрешается работать с цепной пилой с неисправным тормозом цепи.

1. Убедитесь в том, что рычаг тормоза освобожден. *(Рис.7a)*
2. Поставьте цепную пилу на подходящую ровную поверхность.
3. Включите цепную пилу в сеть питания.
4. Держите переднюю рукоятку левой рукой (не держите рычаг тормоза/предохранительный щит). Большой палец и другие пальцы должны охватывать рукоятку.
5. Держите заднюю рукоятку правой рукой. Большой палец и другие пальцы должны охватывать рукоятку.
6. Нажмите на кнопку стопорения (3) большим пальцем правой руки, после чего нажмите до упора на выключатель (4) указательным пальцем правой руки и задержите его в этом положении.
7. При работающем электродвигателе приведите в движение рычаг тормоза цепи, перемещая вперед левую руку в направлении против рычага тормоза. *(Рис. 9)*
8. Цепь и электродвигатель должны сразу же остановиться.
9. Если тормоз цепи функционирует нормально, выключите двигатель и верните тормоз цепи в освобожденное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ: Электродвигатель не должен заработать, если приведен в действие рычаг тормоза.

ВНИМАНИЕ! Рычаг тормоза не следует использовать для пуска и остановки при нормальной работе.

Инструкции по резке пилой

ОТСКОК *(Рис. 2a)*

Отскок – это внезапное движение цепной пилы назад и вверх, когда цепь на верхушке шины соприкасается с веткой или пнем или когда цепь заклинится. При возникновении отскока цепная пила реагирует непредсказуемо и может причинить тяжелые травмы оператору или близстоящим лицам.

С пилой необходимо работать особенно внимательно при боковой резке, резке под наклоном или продольной резке, поскольку тогда обычно невозможно использовать зубчатую опору (14).

Для предотвращения отскока:

- Никогда не работайте с провисшей, растянутой или сильно изношенной цепью.
- Перед началом работы убедитесь в том, что цепь правильно заточена.
- Когда работаете с цепной пилой никогда не держите ее на уровне плеч.
- Никогда не режьте верхушкой шины.
- Всегда держите цепную пилу крепко обеими руками.
- Всегда используйте цепь с низким отскоком.
- Используйте зубчатую опору в качестве рычага.
- Обеспечьте правильное натяжение цепи.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Всегда держите цепную пилу крепко обеими руками, левой рукой держите переднюю рукоятку, а правой рукой – заднюю рукоятку. Во время работы ладони должны полностью охватывать рукоятки. Никогда не работайте пилой, удерживая ее только одной рукой.
Перемещайте кабель питания всегда назад и за пределы зоны работы, вдали от цепи, таким образом, чтобы она не смогла запутаться в ветвях и пр. во время резки.
Во время работы цепной пилой, постоянно поддерживайте стабильное положение тела. Держите цепную пилу слегка правее своего тела. *(Рис.10)*
Цепь должна достичь своей максимальной скорости на холостом ходе перед тем как войти в соприкосновение с материалом. Забейте зубчатую опору в древесину, чтобы обезопасить пилу перед тем, как начнете резку. Используйте зубчатую опору (14) кат точку на рычаге во время резки. *(Рис.11a)*
Когда режете более толстые ветки и пни в ходе работы перемещайте вниз зубчатую опору. Для этого слегка оттяните пилу назад, чтобы освободить зубчатую опору и забить ее ниже в ствол, не вытаскивая до конца пилу из среза.
Во время работы не нажимайте сильно на цепную пилу, позвольте цепи самостоятельно врезаться, и используйте зубчатую опору, чтобы прилагать минимальные усилия для нажима.
Не работайте с цепной пилой на вытянутых руках и не пытайтесь резать в труднодоступных местах или верхом на стремянке. Не режьте пилой выше уровня своих плеч. *(Рис.11b)*
Оптимальные результаты достигаются, когда скорость цепи не уменьшается вследствие перегрузки.
Будьте особенно осторожны при приближении к концу разреза. Тяжесть в ваших руках резко увеличивается, когда шина выходит из материала.
Всегда вытаскивайте шину из материала пока пила работает.

ОТСЕЧЕНИЕ ДЕРЕВА *(РИС.12)*

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Всегда используйте каску при опасности падающих предметов.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Цепная пила може использоваться для отсечения деревьев, диаметр которых меньше используемой длины врезания пилы.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Всегда перед тем как выполнить окончательный срез, проверяйте еще раз, нет ли в рабочей зоне посторонних наблюдателей, животных или препятствий.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не допускается отсекать дерево при наличии сильного или переменного ветра или если существует опасность повреждения имущества.

Когда операции по отсечению и резке дерева выполняются двумя или более людьми в одно и то же время, расстояние между ними должно быть равно не менее, чем двойной высоте дерева, которое будет отсечено. Деревья не следует валить таким образом, который может угрожать людям, повредить распределительные сети или нанести материальный ущерб. Если падающее дерево поразит сеть распределения, необходимо незамедлительно информировать организацию, под чьим ведомством находится это сооружение.
При отсечении дерева, растущего на склоне, оператор должен стоять на более высокой части участка, поскольку дерево может перекатиться или скользнуть вниз после отсечения.
Перед отсечением должен быть намечен и при необходимости расчищен путь отхода с рабочей площадки ②. Путь отхода должен быть протянут по диагонали назад от линии ожидаемого падения дерева ③.
Перед повалкой необходимо учитывать наклон дерева, распределение более тяжелых ветвей и направление ветра, чтобы оценить возможно наиболее точно линию падения дерева. С дерева необходимо удалить грязь, камни, отваливающиеся куски коры, гвозди, скобы, проволока и пр.
Небольшие деревья диаметром до 15–18 cm обычно отсекают только одним срезом. Более крупные деревья требуют предварительного выполнения подреза. Подрез определяет направление, в котором упадет дерево.
Обычно отсечение дерева состоит из двух основных операций: подреза и выполнения окончательного среза для повала дерева.

Подрязване

Выполните подрез под прямым углом к предусматриваемому направлению падения **(X – W)**, глубиной 1/3 от диаметра дерева. Сначала выполните нижний, горизонтальный срез. Таким образом вы избежите заклинивания цепной пилы или ведущей шины при прорезывании верхнего среза.

Окончательный срез со стороны, противоположной отсечению

Выполните срез с противоположной стороны отсечения (**Y**) на высоте не менее 50 mm над уровнем горизонтальной части прореза **(X – W)** и параллельно ей. Выполните срез для валки таким образом, чтобы осталось плоское неразрезанное ребро древесины, которое будет действовать в качестве шарнира. Ребро предотвращает заклинивание и падение дерева в неправильном направлении. Не перерезайте это ребро.

При приближении среза для повала к ребру дерево должно начать падать.

Если дерево начнет наклоняться в нежелательном направлении или даже в противоположном направлении и блокировать цепную пилу, прервите разрезание и используйте клинья из дерева, пластмассы или алюминия для того, чтобы раскрыть срез и наклонить дерево в нужном направлении.

Когда дерево начнет падать, устраните цепную пилу из среза, выключите ее, оставьте пилу и покиньте рабочую площадку по предварительно намеченному пути отхода. Остерегайтесь падающих веток, а также старайтесь не споткнуться.

В заключение дерево должно быть повалено посредством вбивания клина (**Z**) в горизонтальный прорез (**Y**).

Когда дерево начнет падать, следите за падающими ветками.

ОБРУБКА ВЕТВЕЙ

Обрубка ветвей представляет собой обрезание веток уже поваленного дерева. Не отрезайте ветки, поддерживающие ствол и не позволяющие ему скатиться, пока не не распилите ствол поперек. *(Рис.13)*

Ветви, подверженные внешней нагрузке, следует отрезать снизу вверх, во избежание заклинивания пилы.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не допускается обрубание веток, если Вы стоите на стволе.

НАРЕЗКА СТВОЛОВ

Застопорите стволы перед тем, как приступить к резке на мелкие куски. Разрезайте только древесину. Избегайте соприкосновения с камнями, гвоздями и пр., поскольку они могут повредить цепь и причинить серьезные травмы оператору или близстоящим.

Во время работы старайтесь не касаться пилой проволочных заграждений или земли.

Продольные срезы следует выполнять с исключительным вниманием, поскольку зубчатая опора не может быть использована.

1. **В случае, когда ствол лежит на земле по всей длине:** введите пилу сверху вниз, следя за тем, чтобы цепь не врезалась в землю. (Рис. 14a)
2. **В случае, когда ствол опирается только одним концом:** сначала выполните срез снизу до 1/3 диаметра ствола, во избежание раскалывания. После этого закончите срез сверху, так, чтобы он совпал с первым срезом и во избежание заклинивания. *(Рис. 14b)*
3. **В случае, когда ствол опирается обоими концами:** сначала выполните срез сверху до 1/3 диаметра ствола, во избежание раскалывания. После этого закончите срез снизу, так, чтобы он совпал с первым срезом и во избежание заклинивания. *(Рис. 14c)*
4. **При резке предметов на наклонной местности**, всегда занимайте позицию над или сбоку от ствола или материала, который разрезаете. Остерегайтесь споткнуться о стволы, ветви, корни и пр.

ОБРЕЗКА ВЕТОК И ДЕРЕВЬЕВ ПОД ВНЕШНЕЙ НАГРУЗКОЙ

При резке веток или деревьев, подверженных внешней нагрузке, существует повышенная опасность несчастных случаев.

Эта деятельность должна выполняться **ТОЛЬКО** обученными для этой цели специалистами.

Поставьте ствол, как это показано на рисунке, и подоприте его так, чтобы при резке срез не закрылся и не блокировал цепь. *(Рис.15)*

Когда режете стволы/ветки, опирающиеся обоими концами, сначала выполните срез сверху приблизительно до 1/3 от сечения (**A**), а после этого в том же месте разрежьте материал снизу (**B**), во избежание раскалывания дерева и/или заклинивания цепной пилы. При этом избегайте соприкосновения пилы с землей. Когда режете стволы/ветки, опирающиеся только одним концом, сначала выполните срез приблизительно на 1/3 от сечения снизу (**A**), а после этого в том же месте разрежьте материал сверху (**B**), во избежание раскалывания дерева и/или заклинивания цепной пилы.

Техническое обслуживание


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда выключайте электроинструмент и удаляйте штепсель из розетки перед проведением любой проверки или обслуживанию. Регулярно выполняйте указанные ниже операции по техническому обслуживанию электроинструмента, чтобы обеспечить его продолжительное и безопасное использование.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Носите перчатки для тяжелой работы, когда оперируете шиной и цепью.

Регулярно проверяйте цепную пилу на наличие видимых дефектов, например, ненатянутая, провисшая или поврежденная цепь, расслабленные винты, изношенные или поврежденные детали.

Проверяйте, находятся ли крышки и защитные средства на месте и правильно ли они установлены. Перед использованием цепной пилы необходи-

мо выполнить техническое обслуживание.
В случае повреждения цепной пилы, ремонт следует выполнить в авторизованном сервисном центре для обслуживания электроинструментов SPARKY.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед тем, как отнести цепную пилу в сервис, полностью освободите резервуар для масла.

ЗАМЕНА ЦЕПИ И ШИНЫ

Установите цепь и шину, как это описано выше.
С течением времени ведущая канавка шины изнашивается.
Периодически меняйте сторону шины, которая соприкасается с электроинструментом, чтобы шина изнашивалась равномерно.
Проверьте приводное зубчатое колесо (19). Если вследствие большой нагрузки оно изношено или повреждено, его следует заменить в авторизованном сервисе для электроинструментов SPARKY. Если цепь изношена или повреждена, ее следует заменить в авторизованном сервисе для электроинструментов SPARKY.

СМАЗЫВАНИЕ ЗУБЧАТОГО КОЛЕСА НА ВЕРХУШКЕ ШИНЫ

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы смазать зубчатое колесо на верхушке шины нет необходимости снимать цепь. Смазывание можно выполнить непосредственно.
Всегда перед смазыванием тщательно очищайте зубчатое колесо на верхушке шины.
Для смазывания зубчатого колеса рекомендуется применять смазочный шприц (не входит в комплектацию, необходимо приобрести дополнительно).
Вставьте иглообразную дюзу смазочного шприца в отверстие для смазывания **D** и введите масло, пока оно не появится на внешней кромке зубчатого колеса. *(Рис.16)*
Убедитесь в том, что тормоз цепи дезактивирована.
Перемещайте цепь вручную.
Повторите вышеописанную процедуру смазки пока зубное колесо не будет намазано целиком.

ОЧИЩЕНИЕ КАНАВКИ ШИНЫ

Снимите боковую крышку, шину и цепь.
С помощью специального приспособления для очищения (не входит в комплектацию, следует приобрести дополнительно) или с помощью отвертки, шпатели, проволочной щетки или другого подобного инструмента удалите загрязнение из канавки шины. Это освободит проходы для смазки шины и цепи. *(Рис.17)*
Установите вновь шину, цепь (регулируйте натяжение), крышку зубчатого колеса и фиксирующий элемент.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ШИНЫ

Большинство проблем с шиной может быть предотвращено хорошим обслуживанием. Неправильная заточка и неравномерное пиление режущих кромок и ограничителей глубины являются причиной большей части проблем с шиной, заключающихся главным образом в ее неравномерном изнашивании. При неравномерном изнашивании шины ее канавка расширяется, цепь начинает трещать и трудно выполняются прямые срезы. Недостаточная смазка шины и работа с пилой при чрезмерно натянутой цепи приводят к быстрому изнашиванию шины. Для уменьшения изнашивания шины рекомендуется проводить нижеописанные процедуры по техническому обслуживанию.

ПРОХОДНЫЕ ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ СМАЗКИ

Для обеспечения правильной смазки шины и цепи во время работы, проходные отверстия для масла необходимо содержать в чистоте. Для этой цели используйте мягкую проволоку подходящего диаметра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Состояние проходных отверстий можно легко проверить. Если проходные отверстия чистые, то через несколько секунд после пуска пилы цепь автоматически будет разбрызгивать мелкие капли масла. Пила оснащена системой автоматической смазки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЦЕПИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За исключением случаев, если у вас богатый опыт работы с цепными пилами, и вы прошли специализированное обучение и умеете справиться с обратным ударом, всегда используйте цепь с низким отскоком, которая уменьшает опасность возникновения обратного удара. Цепи с низким отскоком не исключают обратного удара, и не их не следует воспринимать, как полную защиту от травм.

Всегда заменяйте изношенную цепь новой цепью с низким отскоком.

ЗАТОЧКА ЦЕПИ

Чтобы обеспечить заточку режущих кромок под прямым углом, и с необходимой глубиной необходимы специальные инструменты. Начинающему пользователю цепной пилы рекомендуем обратиться в ближайший сервис по обслуживанию инструментов, где она будет заточена профессионально. Если Вы решите заняться этой задачей самостоятельно, можете приобрести комплект специальных инструментов для заточки.
Никогда не работайте с изношенной цепью. Цепь считается изношенной, когда необходимо применять силу, чтобы ввести ее в древесину и когда щепки слишком мелкие.
Разница в высоте между зубцом А и кромкой В является глубиной резки. При заточке цепи следует иметь в виду следующее: *(Рис. 18a, 18b)*

- Угол заточки;
- Режущий угол;
- Положение пилы;
- Диаметр круглой пилы;
- Глубина заточки.

Для заточки зубцов цепи Вам будет необходима круглая пила и шаблон. Проконсультируйтесь со специалистом в магазине цепных пил.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность возникновения отскока увеличивается, когда:
- угол заточки чересчур большой;
- режущий угол слишком мал;
- диаметр круглой пилы очень мал.

Проверьте, хорошо ли натянута цепь перед тем, как приступить к заточке.
Приведите в действие рычаг тормоза, чтобы заблокировать цепь .
Используйте круглую пилу диаметром, равным 1,1 от глубины режущего зубца .
Всегда затачивайте режущие кромки с одной и той же стороны и в одном и том же направлении – с внутренней сторон к внешней стороне зубцов, сначала с одной стороны, а после - с другой.
Затачивайте звенья в направлении, перпендикулярном шине и под углом 38° к направлению вращению .
После заточки все режущие звенья должны быть одной ширины и длины. Когда длина зубца достигнет 4 mm, цепь считается изношенной и подлежит замене. *(Рис. 18c)*

ХРАНЕНИЕ

- После окончания работы с электроинструментом удалите оставшееся в резервуаре масло!
- При хранении в упаковке, в которой Вы приобрели электроинструмент, резервуар для масла необходимо полностью опорожнить.
- Для предотвращения утечки, оставляйте электроинструмент в горизонтальном положении (крышкой резервуара для масла вверх).
- Почистите электроинструмент мягкой щеткой или сухим куском ткани, не используя растворитель.
- Храните электроинструмент в сухом месте, на недоступном для детей месте.
- При продолжительном хранении, разберите ведущую шину и цепь и храните их хорошо смазанными

ОБЩАЯ ПРОВЕРКА

Проверяйте регулярно все крепежные элементы и убедитесь в том, что они прочно затянуты. В случае, если какой-либо винт расслабится, затяните его незамедлительно, во избежание рисковых ситуаций.
Если кабель питания поврежден, замена должна проводиться производителем или его сервисным специалистом, во избежание опасностей от замены.

ЗАМЕНА ЩЕТОК

Если щетки изношены обе щетки следует заменить одновременно оригинальными щетками в сервисе SPARKY, предоставляющем гарантийное и внегарантийное техническое обслуживание.

ОЧИСТКА

В целях безопасной работы постоянно поддерживайте чистыми электроинструмент и вентиляционные отверстия. Регулярно проверяйте, не проникли ли пыль и инородные тела в вентиляционную решетку около электродвигателя или около переключателей. Используйте мягкую щетку для устранения собравшейся пыли. Для защиты глаз во время чистки носите защитные очки. Если корпус электроинструмента нуждается в чистке, удалите с него пыль влажной тряпкой. Можно использовать слабый моющий препарат.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не допускается использование спирта, бензина или других растворителей. Никогда не используйте разъедающие препараты для чистки пластмассовых частей.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не допускается попадания воды в электроинструмент.

ВАЖНО! Чтобы обеспечить безопасную работу с электроинструментом и его надежность, все мероприятия по ремонту, техническому обслуживанию и регулированию (в том числе проверка и замена щеток) должны выполняться в авторизованных сервисах SPARKY с использованием только оригинальных запасных частей.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ		
Обнаруженная неисправность	**Вероятная причина**	**Способ устранения**
Электродвигатель не работает	Прервана подача питания.	Проверьте электрическое питание, попробуйте включить в другую розетку.
	Кабель или штепсель неисправны	Отнесите электроинструмент в авторизованный сервис.
	Щетки изношены	Отнесите электроинструмент в авторизованный сервис.
	Другое электрическое повреждение	Отнесите электроинструмент в авторизованный сервис.
Цепная пила не работает с полной мощностью	Удлинитель слишком длинный или его сечение слишком мало.	Используйте удлинитель подходящей длины и сечения.
	Питающее напряжение (напр. генератора) слишком низкое.	Подключите цепную пилу к другому источнику напряжения.
Срез некачественный.	Неправильно натянута цепь.	Натяните цепь правильно.
	Изношенная цепь.	Заточите цепь или замените ее новой.
Цепь / ведущая шина нагреваются.	Отсутствует масло в резервуаре.	Добавьте масло.
	Вентиляционные отверстия резервуара засорены.	Почистите вентиляционные отверстия.
	Исходящий канал для масла засорен.	Откупорьте исходящий канал для масла.
	Цепь натянута слишком сильно.	Регулируйте натяжение цепи.
	Изношенная цепь.	Заточите или замените цепь.

Гарантия

Гарантийный срок электроинструментов SPARKY указан в гарантийной карте.

Неисправности, появившиеся в результате естественного изнашивания, перегрузки или неправильной эксплуатации, не входят в гарантийные обязательства.

Неисправности, появившиеся вследствие применения некачественных материалов и/или из-за производственных ошибок, устраняются без дополнительной оплаты путем замены или ремонта.

Рекламации дефектного электроинструмента SPARKY принимаются в том случае, если машина будет возвращена поставщику, или специализированному гарантийному сервизу в не разобранном (первоначальном) состоянии.

Замечания

Внимательно прочитайте всю инструкцию по эксплуатации перед тем, как использовать это изделие.

Производитель сохраняет за собой право вносить в свои изделия улучшения и изменения, а также изменять спецификации без предупреждения.

Спецификации для разных стран могут различаться.

Цей продукт був протестований на відскік кутом не більше 45 градусів



ПОПЕРЕДЖЕННЯ • ПРОЧИТАЙТЕ БУДЬ ЛАСКА!

Остерігайтеся від відскоку. При роботі тримати пилку обома руками. Для вашої безпеки, прочитайте і виконуйте інструкції з техніки безпеки в даному керівництві перед тим, як працювати з пилою. Зловживання може привести до серйозної аварії.

Зміст

РОЗПАКУВАННЯ

Електроінструмент поставляється укомплектованим, у справному вигляді. У разі виявлення невідповідностей не рекомендуємо використовувати інструмент до тих пір, поки виявлений дефект не буде усунуто. Невиконання цієї рекомендації може стати причиною травми.

ЗБІРКА

Електрична ланцюгова пила поставляється в упакованому і зібраному вигляді. Перед початковим пуском в експлуатацію нової ланцюгової пили монтуйте провідну шину і ланцюг, що входять до комплектування, згідно з вказівками нижче.

Введення

Придбаний Вами електроінструмент SPARKY перевершить Ваші очікування. Він зроблений у відповідності до високих стандартів якості SPARKY, що відповідають суворим вимогам споживача. Його легко обслуговувати і він безпечний при експлуатації, при правильному використанні цей електроінструмент буде служити Вам довгі роки.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!

Прочитайте уважно і цілком інструкцію з експлуатації, перед використанням новопридбаного електроінструменту SPARKY. Зверніть спеціальну увагу на параграфи, позначених словом “**Застереження**”. У Вашого електроінструменту SPARKY багато якостей, які полегшують роботу. При розробці цього інструменту основну увагу було направлено на безпеку, експлуатаційні якості і надійність, які полегшують його обслуговування і експлуатацію.



Не викидайте електроінструменти разом з побутовими відходами!

Відходи від електричних виробів не варто збирати разом з побутовими відходами. Будь ласка, викидайте в місцях, призначених для цього. Зв’яжіться з місцевою владою або представником для консультації щодо повторної переробки**.**



ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

З урахуванням охорони навколишнього середовища електроінструмент, приналежності й упаковка повинно надати відповідній переробці для повторного використання сировини, що міститься в них. Для полегшення повторної переробки деталей, зроблених з штучних матеріалів, вони позначені відповідним чином.

ОПИС СИМВОЛІВ

На табличці з даними електроінструменту нанесені спеціальні символи. Вони являють собою важливу інформацію про використання інструмента і його характеристики.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ !
Попередження, щоб не виконувати небезпечну процедуру.



Читайте інструкцію перед використанням машини.



Використовуйте захисні рукавички.



Використовуйте захисне взуття з нековзною підошвою.



Використовуйте захисні окуляри і навушники.



Використовуйте засоби для захисту голови при небезпеці падіння предметів і респіратор.



Не піддавати впливу дощу



Тримайте сторонніх осіб, особливо дітей і домашніх тварин на відстані більше 10 м



Небезпека ураження електричним струмом. Контакт з водою призведе до поразки електричним струмом. Не торкайтеся мокрими руками. Завжди відключайте живлення, коли прилад не використовується.



Вийміть вилку з розетки відразу, якщо кабель пошкоджений або розірваний.



Вимкніть харчування і відключіть вилку з розетки перед чищенням або технічним обслуговуванням



Максимальна довжина направляючої і напрямок обертання ріжучого ланцюга



Остерігайтеся відскоку!
При роботі тримати пилу обома руками.



Переконайтеся, що гальма ланцюга свободні! Для роботи слід потягнути гальмівний важіль назад



Гарантований рівень звукової потужності L_{WA}



Подвійна ізоляція для додаткового захисту



Відповідає застосовним європейським директивам



Відповідає вимогам російських нормативних документів



Відповідає вимогам українського законодавства

YYYY-Www — Термін виробництва, де змінними символами є: **YYYY** - рік випуску, **ww** – черговий календарний тиждень

TV — ЛАНЦЮГОВА ПИЛА

Технічні дані

Модель	TV 1835
▪ Споживана потужність	1800 W
▪ Число оборотів холостого ходу	7600 min^{-1}
▪ Швидкість різання	13.5 m/s
▪ Довжина шини	35 cm
▪ Корисна довжина розрізу	31.5 cm
▪ Ведуча шина, тип	Орегон 140SDEA041 / 140SCEA041 і сумісни
▪ Привідне колесо	6 зуба
▪ Ланцюг з низьким відскоком, тип	Орегон 91PJ052X і сумісни
▪ Крок ланцюга	9,53 mm (3/8”)
▪ Кількість одиниць	52
▪ Ширина провідної ланки	1,27 mm (0,05”)
▪ Ємність масляного бака	100 ml
▪ Гальмо ланцюга	так
▪ Середній час гальмування на максимальній швидкості	0.10 s
▪ Довжина кабелю	0.25 m
▪ SDS система натягу ланцюга	так
▪ Автоматичне змащення ланцюга	так
▪ Опора зубця	так
▪ Пастка ланцюга	так
▪ Вага (EPTA процедура 01/2003)	4.3 kg
▪ Клас захисту (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Рівень звукового тиску L_{PA}	79 dB (A)
▪ Невизначеність K	3
▪ Рівень звукової потужності L_{WA}	104 dB (A)
▪ Невизначеність K	3
▪ Гарантований рівень звукової потужності	109 dB (A)
▪ Показник вібрацій * a_h	3.7 m/s^2
▪ Невизначеність K	1,5

** Вібрації визначені відповідно до п. 6.2.7 EN 60745-1.*

* Вказаний в інструкції рівень вібрацій виміряний відповідно до встановлених EN 60745 методик випробувань, і може використовуватися для порівняння електроінструментів. Рівень вібрацій може використовуватися для попередньої оцінки впливу.
Зазначений рівень вібрацій надано за умови використання інструменту за його прямим призначенням. У тих випадках, коли електроінструмент використовується для інших цілей, з іншими речами, рівень вібрацій може відрізнятися від зазначеного. У цих випадках рівень впливу може значно зрости в рамках загального періоду роботи.
Для точної оцінки впливу вібрацій, під час певного періоду роботи необхідно враховувати проміжки часу, в які електроінструмент вимкнено, або хоча і включений, але фактично не використовується. Це може істотно скоротити вплив вібрацій протягом всього періоду роботи.
Зберігайте електроінструмент і його речі в гарному стані. Під час роботи намагайтеся зберігати руки теплими - це допоможе зменшити шкідливий вплив при роботі з підвищеною вібрацією.

Пил матеріалів, наприклад - фарби з вмістом свинцю, деяких сортів деревини, мінералів і металу може бути шкідливим для здоров’я. Дотик до пилу і потрапляння пилу в дихальні шляхи може викликати алергічні реакції та / або захворювання дихальних шляхів оператора або персоналу, що знаходиться поблизу.
Певні види пилу, наприклад, з дуба та бука, вважаються канцерогенними, особливо, спільно з присадками для обробки деревини (хромат, засіб для захисту деревини, тощо). Матеріал з вмістом азбесту дозволяється обробляти тільки фахівцям.
Рекомендується користуватися дихальною захисною маскою з фільтром класу P2.
Дотримуйтесь розпорядження щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

Загальні вказівки з безпеки при роботі з електроприладами



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ! Прочитайте всі ЗАСТЕРЕЖЕННЯ і вказівки з безпеки. *Недодержання попереджень і вказівок з безпеки може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та / або важкого поранення.*

Збережіть всі застереження та вказівки для подальшого використання.

Термін "електроприлад" у всіх зазначених нижче застереженнях стосується вашого електроприладу, з живленням від мережі (з кабелем), та / або електроприладу з живленням від акумуляторної батареї (без кабелю).

1. БЕЗПЕКА РОБОЧОГО МІСЦЯ

a) **Утримайте робоче місце в чистоті і добре освітленим.** *Безлад і недостатнє освітлення є передумовою виникнення трудових інцидентів.*

b) **Не працюйте з електроприладами у вибухонебезпечній атмосфері при наявності займистих рідин, газів або пилу.** *Електроприлади створюють іскри, що можуть займати пил або пари.*

c) **Тримайте дітей та сторонніх осіб на відстані, коли працюєте з електроприладом.** *Розсіювання уваги може призвести до втрати контролю з Вашого боку.*

2. ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА

a) **Штепселі електроприладів повинні відповідати контактним гніздам. Ніколи не змінюйте штепсель у будь-який спосіб. Не використовуйте будь-які адаптерні штепселі для електроприладів із захисним заземленням.** *Використання оригінальних штепселів і відповідних їм контактів зменшує ризик удару електричним струмом.*

b) **Уникайте дотику тіла з землею або заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, кухонні плити та холодильники.** *Якщо ваше тіло заземлене, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.*

c) **Не залишайте електроприлади під дощем або у вологому середовищі.** *Проникнення води в електроприлади підвищує ризик ураження електричним струмом.*

d) **Використовуйте кабель за призначенням. Ніколи не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, натягування або відключення штепселя з контактного гнізда. Тримайте кабель далеко від тепла, олії, гострих кутів, що рухаються.** *Пошкоджені або заплутані кабелі підвищують ризик поразок електричним струмом.*

e) **Під час зовнішніх робіт використовуйте подовжувач, що підходить для цих цілей.** *Використання подовжувача, призначеного для зовнішніх робіт, зменшує небезпеку від ураження електричним струмом.*

f) **У випадку, якщо робота з електроприладом у вологому середовищі неминуча, використовуйте запобіжний пристрій, який робить на залишковому струмі для переривання подачі струму.** *Використання запобіжного пристрою зменшує ризик ураження електричним струмом.*

3. ОСОБИСТА БЕЗПЕКА

a) **Будьте пильні, працюйте з підвищеною увагою і проявляйте розсудливість, коли працюєте з електроприладом. Не використовуйте електроприлад, коли ви стомлені, або під впливом наркотиків, алкоголю, медикаментів, тощо.** *Одна мить неуваги при роботі з електроприладом може призвести до серйозної виробничої травми.*

b) **Використовуйте індивідуальні засоби захисту. Носіть завжди захисні окуляри.** *Індивідуальні засоби захисту, такі як маска проти пилу, неслизьке взуття, захисний шолом або засоби для захисту слуху, що використовуються в конкретних умовах, знижують ризик виникнення виробничих травм.*

c) **Уникайте мимовільного пуску інструменту. Переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні "вимкнено" перед включенням в джерело живлення та / або акумуляторної батареї, перед тим, візьмете в руки або переносите.** *Носіння електроприладу з пальцем на вимикачі або підключення до джерела живлення електроінструменту з вимикачем у включеному положенні є передумовою для виробничої травми.*

d) **Видаліть кожен гайковий ключ перед включенням електроприладу.** *Ключ для затягування або гайковий ключ, прикріплений до частини електроприладу, що обертається, може призвести до трудового інциденту.*

e) **Не простягайтесь занадто. Підтримуйте правильне положення і рівновагу протягом всієї роботи.** *Це дозволить краще керувати електроприладом у несподіваних ситуаціях.*

f) **Носіть придатний одяг. Не носіть широкий одяг або прикраси. Тримайте своє волосся, одяг і рукавички далеко від рухомих частин.** *Широкий одяг, біжутерія та довге волосся можуть потрапити в рухомі частини.*

g) **Якщо електроприлад має пристосування для пилу, переконайтеся, що воно правильно встановлено і правильно використовується.** *Використання цих пристроїв може знизити пов'язані з пилом небезпеки.*

4. ЕКСПЛУАТАЦІЯ И ДОГЛЯД ЗА ЕЛЕКТРОПРИЛАДАМИ

a) **Не перевантажуйте електроприлад. Використовуйте правильно вибраний електроприлад згідно з його призначенням.** *Правильно підібраний електроприлад працює краще і безпечніше для оголошеного режиму роботи, для якого він спроектований.*

b) **Не використовуйте електроприлад у випадку, якщо вимикач не переходить у включену і ви-**

ключену позицію. *Кожен електроприлад, який не може управлятися за допомогою вимикача, є небезпечним і підлягає ремонту.*

c) **Вимкніть штепсель від електромережі перед тим, як почати будь-які налаштування, перед заміною приладдя або перед тим, як прибрати електроприлад для зберігання.** *Ці запобіжні заходи знижують ризик мимовільного пуску електроприладу.*

d) **Зберігайте невикористані електроприлади в місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте користуватися ним обслуговуючому персоналу, який не знайомий з електроприладом або інструкціями з експлуатації.** *Електроприлади є небезпечними в руках ненавчених споживачів.*

e) **Перевіряйте електроприлади. Перевіряйте, чи працюють нормально і рухаються вільно рухомі частини, чи знаходяться в цілості і справності усі частини, а також перевіряйте всі інші обставини, які можуть негативно вплинути на роботу електроприладу. У разі ушкоджень електроприлад необхідно відремонтувати перед його подальшим використанням.** *Багато інцидентів заподіюються у випадку поганого обслуговування електроприладів.*

f) **Підтримуйте ріжучі інструменти гострими і чистими.** *Правильно підтримані ріжучі інструменти з гострими кутами рідше блокуються і простіше управляються.*

g) **Використовуйте електроприлад, приналежності (комплектуючі) і частини інструменту і т.д. відповідно до цих інструкцій та у засіб, передбачений для конкретного типу електроприладу, маючи на увазі робочі умови і роботу, яку необхідно виконувати.** *Використання електроприладу для роботи не за призначенням може призвести до небезпечної ситуації.*

5. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

a) **Ремонтуйте ваш електроприлад у кваліфікованого фахівця з ремонту, при цьому використовуйте тільки оригінальні запасні частини.** *Це забезпечує безпеку електроприладу.*

Додаткові правила техніки безпеки при роботі з пилами

- **Тримайте тіло на відстані від пили під час роботи. Переконайтеся перед початком роботи у тому, щоб ланцюг не торкався до інших речей.** *При роботі з пилою втрата концентрації може привести до того, що одяг або частини тіла будуть спіймани ріжучим ланцюгом.*
- **Завжди тримайте пилу правою рукою за задню рукоятку, та лівою рукою за передню рукоятку.** *Тримання ланцюгової пили з іншим положенням рук збільшує ризик отримання травми і є заборонено.*
- **Тримайте інструмент за ізольовані поверхні для тримання, тому що ріжучий ланцюг може торкнутися прихованої електропроводки або власного шнура.** *Дотик ріжучого ланцюга до дроту під напругою поставить відкриті металеві частини під напругу і оператор отримає удар ел.струмом.*
- **Носіть захисні окуляри та засоби захисту слуху. Рекомендовані додаткові засоби захисту для голови, рук, ніг і ступень.** *Відповідний захисний одяг зменшує ризик отримання травми осколками , чи при випадковому торканні до ріжучого ланцюга.*
- **Не працюйте з ланцюговою пилою сидячи на дереві.** *При роботі з пилою існує небезпека травмування оператора.*
- **Завжди зберігайте правильну поставу, і використовуйте пилу тільки стоячи на жорсткій, безпечній і рівній поверхні.** *Слизька або нестабільна поверхня, такі як сходи, може призвести до втрати рівноваги або втрати контролю над пилою.*
- **При різанні гілки, яка піддається зовнішньому навантаженню, будьте обережні - є ризик пружнього удару.** *Коли зменшиться напруга деревних волокон, гілки з відскоком можуть вдарити оператора та / або пилу, що може привести до втрати контролю.*
- **Будьте особливо обережні при різанні чагарників і молодих дерев.** *Гілки можуть заплутатися в ланцюг і вдарити або вивести вас з рівноваги.*
- **Переносити пилу слід тримаючи за передню ручку, у вимкненому стані, подалі від тіла. При транспортуванні або зберіганні пили завжди використовуйте чохол для направляючої рейки.** *Правильне поводження з пилою знижує ймовірність випадкового контакту і травми в наслідок торкання ріжучого ланцюга.*
- **Дотримуйтесь інструкцій щодо змащення ланцюга і зміни приладдя.** *Неправильно натягнутий або змащений ланцюг може привести до поломки або збільшити ризик віддачі (відскоку).*
- **Рукоятки повинні бути сухими, чистими і знежиреними.** *Особливо жирні або забруднені мастилом ручки слизькі і можуть привести до втрати контролю.*
- **Використовуйте пилу тільки для різання деревини. Не використовуйте пилу для роботи, для якої вона не призначена.** *Наприклад, не користуйтеся ланцюговою пилою для різання пластика, кам'яної кладки і будівельних матеріалів не з дерева. Використання пили для несанкціонованої роботи може призвести до небезпечних ситуацій.*

Причини та запобігання зворотного удару (відскоку):

Відскок може відбутися, коли кінчик направляючої торкається предмета, або коли розріз в дереві закриється і ріжучий ланцюг застряв в ньому.

Фронтальний контакт з верхівкою шини може викликати блискавий відскок, коли шина підстрибує вгору і назад до оператора.

Заклинювання ланцюга у верхній частині шини може різко натиснути шину до оператора.

Кожен з цих ударів може привести до втрати контролю над пилою і до серйозної травми. Не покладайтеся тільки на вбудовані в пилу пристрої безпеки. Оператор пили повинен вживати заходів, щоб зменшити ризик нещасних випадків на виробництві. Зворотний удар є наслідком помилкових та / або неналежних методів використання пили. Цього можна

уникнути шляхом прийняття відповідних заходів, як описано тут:

- **Тримайте пилу обома руками так, щоб великий палець і пальці захопили ручки ланцюгової пили. Ваше тіло і плечі повинні бути в змозі витримати зворотний удар.** *Якщо відповідні заходи будуть прийняті, користувач може опанувати зворотний удар. Ніколи не допускайте, щоб пила впала .*



- **Не працюйте з протягнутими руками та вище плечей.** *Це дозволяє уникнути випадкового контакту з верхньої частиною шини і дозволяє краще контролювати пилу в надзвичайних ситуаціях.*
- **Використовуйте тільки схвалені виробником шини та ланцюги для заміни.** *Неправильна заміна шин та ланцюгів може розірвати ланцюг і / або привести до відскоку.*
- **Дотримуйтесь інструкції виробника щодо заточування і обслуговування ріжучого ланцюга.** *Зменшення висоти калібру глибини може збільшити зворотний удар.*

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед підключенням до ел.мережі, переконайтеся, що вона відповідає напрузі, вказаній на табличці цього інструмента.

- Джерело напруги вище, ніж, вказане в технічних характеристиках приладу , може викликати серйозні ураження електричним струмом персоналу та пошкодження машини.
- Якщо ви сумніваєтеся, не включайте штепсель в розетку.
- Використання джерела живлення з напругою нижче, ніж вказано на табличці цього інструмента, може привести до пошкодження двигуна.
- Для запобігання можливого перегріву, завжди розвийте до кінця кабельний подовжувач з кабельного барабана.
- Всякий раз, коли необхідно використовувати подовжувач, переконайтеся, що його перетин відповідає номінальному струму інструменту, а також перевірте подовжувач на пошкодження.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди вимикайте цей прилад і виймайте вилку з розетки перед проведенням будь-яких робіт з регулювання, обслуговування та догляду.

- Під час роботи тримайте машину обома руками і підтримуйте стабільну позу. Для безпеки тримайте машину обома руками.
- Тримайте шнур поза робочою зоною машини. Не допускайте, щоб кабель або подовжувач впали в мастило, на гострі предмети або джерело тепла;
- Не використовуйте пошкоджений кабель живлення. Не чіпайте пошкоджений кабель і вимкніть вилку з розетки, якщо шнур пошкоджений під час роботи. Пошкоджені шнури збільшують ризик ураження електричним струмом.
- Перевіряйте стан кабелю та подовжувача. При наявності ушкоджень негайно вимкніть кабель живлення з електромережі. Якщо шнур пошкоджений, він повинен бути замінений на спеціально підготовлений шнур або вузол. Заміну повинен зді йснити виробник або його сервісний фахівець, щоб уникнути можливу небезпеку при заміні.
- Завжди тримайте правильну стійку . При роботі на висоті, переконайтеся, що під вами нема нікого.
- Підтримухте чистоту на робочому місці.
- Електроінструмент повинен використовуватися тільки за призначенням. Будь-яке інше використання, крім описаного в цьому посібнику буде розглядатися як зловживання. Відповідальність за будь-які збитки або пошкодження в результаті неправильного використання, будуть покладені на споживача, а не виробника.
- Щоб правильно використовувати цей інструмент, необхідно дотримуватися правил безпеки, інструкціх та загальних інструкцій для використання, зазначених в цьому документі. Всі користувачі повинні ознайомитися з цими інструкціями і можливими ризиками при роботі з електроінструментом.
- Діти і фізично слабкі люди не повинні використовувати електроінструмент. Діти повинні знаходитися під ретельним наглядом, якщо вони знаходяться недалеко від місця, де працює електроінструмент. Дуже важливо приймати превентивні заходи безпеки. Те ж саме стосується основних правил гігієни і безпеки праці.
- Виробник не несе відповідальності за зміни, зроблені користувачем, або пошкодження, викликані такими змінами.
- Не використовуйте машину, якщо ланцюг пошкоджений або сильно зношений.
- Зупиніть машину і вийміть вилку шнура живлення з розетки, перш ніж перенести машину з одного місця на інше для зберігання, інспекції або обслуговування машини.
- При переміщенні або зберіганні машини, поставити на ланцюг футляр.
- Не використовуйте машину в присутності горючих газів або рідин.
- При переміщенні машини, носити її за передню ручку, направляючою вперед.
- При переміщенні машина не носити її за кабель
- Ознайомтеся з можливостями машини і її експлуатації і ніколи не виконуйте операцій, які призвели б до перевантаження.
- Перевірте заздалегідь, чи деревина не має сторонніх предметів (цвяхів, каміння тощо) ..
- Якщо ланцюг і / або шина блокують, зупиніть машину, відключіть кабель живлення від мережі, та використовуйте неметалеви інструменті, щоб звільнити ланцюг без застосування великої сили.
- Рекомендується, щоб починаючий користувач отримав інструкції по роботі з пилами й інстру-

ментами для безпеки від кваліфікованих та досвідчених фахівців, та спочатку вправлявся в різанні дерева на стенді для різання дерева.

- Електроінструмент забороняється використовувати під дощем, під час підвищеної вологості (після дощу) або поблизу легкозаймистих рідин та газів. Робоче місце повинно бути добре освітлене.

ОСОБЛИВО ВАЖЛИВО ДЛЯ БЕЗПЕКИ

Значення символів на табличці ручки гальма / запобіжного щита:

Мал. 1

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Попереджує не виконувати небезпечні процедури.

1. Остерігайтеся відскоку!
2. Не намагайтеся тримати пилу однією рукою.
3. Уникати контакту верхньої частини шини з об'єктом.
4. Тримайте пилу правильно двома руками. Ніколи не працюйте , тримаючи пилу однією рукою, бо гальмо ланцюга не зможе працювати.

Мал. 2

ПОПЕРЕДЖЕННЯ : Відскік призводить до небезпечної втрати контролю над пилою і може призвести до серйозних і навіть смертельних травм оператора або людей, що стоять близько. Завжди будьте напоготові.

Відскік з обертанням і відскік при заклинюванні - основні небезпеки при роботі з пилами і є основною причиною більшості нещасних випадків.

Відскік з обертанням *(Мал. 2a)*	Відскік при заклинюванні *(Мал. 2b)*
A. Траєкторія відскоку	A. Виривання
B. Зона шини, в якій виникає реакція	B. Тверді об'єкти C. Виштовхування

Відскок відбувається тоді, **коли верхній край шини** або **верх шини** дотикається до предмета, зріз дерева закриється та заклинить ланцюг.

Фронтальний контакт з кінчиком шини може призвести до негайного зворотного удару, коли шина підстрибує вгору і назад до оператора.

Заклинювання в ланцюга в **нижній** частині шини вириває пилу назовні від оператора..

Заклинювання ланцюга у **верхній** частині шини штовхає шину назад до оператора.

Кожен з цих факторів може привести до втрати контролю над пилою і може привести до серйозних травм.

V - Знайомство з електроінструментом

Перед початком роботи з електроінструментом слід ознайомитися з усіма експлуатаційними характеристиками і умовами безпеки праці.

Використовуйте інструмент та приналежності тільки за призначенням. Будь-яке інше використання заборонено.

1. Гальмівний важіль / екран
2. Передня рукоятка
3. Кнопка блокування у вимкненому стані
4. Пуск перемикача
5. Задня рукоятка
6. Шнур живлення
7. Пристрій для подовжувача
8. Вентиляційні отвори
9. Бічна кришка
10. Колесо для регулювання натягу ланцюга
11. Фіксація
12. Показник рівня мастила
13. Кришка масляного баку
14. Зубна опора
15. Ведуча шина
16. Ланцюг з низьким відскоком
17. Футляр для шини
18. Отвір для мастила
19. Зубне колесо приводу
20. Болт для фіксації шини
21. Пастка ланцюга

ЗАХОДИ З ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ

Числа перед описом відповідають нумерації ключових елементів для зручності пошуку.

1. Важіль гальма ланцюга / захисний екран захищає ліву руку оператора, якщо вона зісковзне з передньої рукоятки під час роботи. Ланцюгове гальмо призначене для зниження ймовірності аварій через відскок, воно зупиняє ланцюг, що рухається, в мілісекунди. Управляється важелем.

14. Зубна опора – це пристрій для забезпечення безпеки і комфорту під час роботи. Зубна опора підвищує стійкість оператора при виконанні вертикальних розрізів.

16. Ланцюг з низьким відскоком дозволяє значно знизити відскок чи його силу, завдяки спеціально розробленим обмежувачам глибини та буферам.

21. Пастка для ланцюга знижує ризик отримання травм в разі поломки або виходу ланцюга з каналу. Пастка ланцюга призначена для уловлювання ланцюга.

Вказівки з монтажу


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не підключайте пилу в напругу перш ніж вона буде повністю зібрана.


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Одягайте рукавички при роботі з ланцюгом.

Для підготовки нової пили для введення в експлуатацію необхідно виконати декілька операцій: монтувати шину, ланцюг, кришку зубного колеса, заповнити масляний бак тощо. Уважно прочитайте всі інструкції. Не монтуйте шину і ланцюг, які відрізняються від тих, які передбачаються для цієї моделі.

Приналежності

Пила поставляється з наступними приналежностями *(Мал.3)*

- Шина; Люнцюг; Футляр для ланцюга

МОНТАЖ ШИНИ І ЛАНЦЮГА

Ланцюгова пила оснащена системою SDS для швидкої і легкої установки шини і регулювання натягу ланцюга. *(Мал. 4a)*

Колесо (10) регулює натяг ланцюга, і запірний елемент (11) затягує шину і фіксує бічну кришку.

Колесо (10) крутиться вгору для натягу, і вниз - для зменшення натягу ланцюга.

1. Акуратно розпакуйте всі деталі.
2. Помістіть пилу на відповідну плоску поверхню.
3. Відключить гальма. Переконайтеся, що важіль гальма ланцюга відтягнутий назад і звільнений.
4. Відкрутіть в сторону проти годинникової стрілки кріпильний елемент (11) системи SDS і зніміть бічну кришку (9). *(Мал.4b)*
5. Розстеліть ланцюг по колу з ріжучими кромками (A), що вказують напрямок обертання за стрілкою на корпусі. Встановіть ланки в канал по периферії шини. Переконайтеся, що ланцюг правильно встановлений в залежності від напрямку обертання. *(Мал. 4c, 4d)*
6. Встановіть шину на болт для фіксації шини (20). Встановіть ланцюг на колесо (19) і встановіть шину так, щоб гвинт (20) і два ребра (B), потрапили в отвір шини. Поверніть колесо (10) вгору до переміщення гвинта (C), який штовхає шину назовні, і затягніть достатньо ланцюг, щоб не випадав з каналу шини. *(Мал. 4e)*
7. Встановіть бічну кришку, переконавшись, що гвинт (20) потрапив в різьбовий отвір кріплення (11). Загвинтить фіксуючий елемент. *(Мал 4f)*
8. Ланцюг все ще не натягнутий. Регулювання натягу описано нижче.

РЕГУЛЮВАННЯ НАТЯГУ ЛАНЦЮГА

Завжди переконайтеся, що ланцюг натягнуто правильно, перш ніж почати роботу, після першого теста і постійно при роботі. Новий ланцюг швидко провисає і його необхідно натягнути після п’ятого розрізу. Це нормально для нових ланцюгів, і поступово інтервал між натягами зростає.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Вимкніть кабель живлення пили від джерела живлення перед регулюванням натягу ланцюга

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ріжучі кромки ланцюгу дуже гострі. Завжди надягайте робочі рукавички при дотику або щоб натягнути ланцюг.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди підтримуйте правильний натяг ланцюга. Провислий ланцюг збільшує ризик відскоку. Провислий ланцюг може вислизнути з каналу шини. Це може привести до травмування персоналу та пошкодження ланцюга. Якщо ланцюг занадто слабкий або занадто тугий, зубне колесо, шина та ланцюг будуть зношуватися швидше.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Термін служби ланцюга в основному залежить від адекватного змазування і правильного натягу.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Уникайте розтягування ланцюга, поки він гарячий, це призведе до занадто великого натягу після того, як він охолоне.

1. Помістіть пилу на відповідну плоску поверхню. Поверніть колесо для регулювання натягу (10) вгору, щоб натягнути ланцюг. *(Мал. 5a)*
2. Ланцюг натягнутий правильно, якщо коли підняти ланцюг в середині однією рукою, ланцюг відокремлюється на 2-3 мм від шини. *(Мал. 5б)*
3. При провисанні ланцюга поверніть колесо (10) вгору, щоб натягнути ланцюг

ЗАУВАЖЕННЯ: Якщо ланцюг обертається важко або застряв в шині, це означає, що він занадто натягнутий. В цьому випадку, трохи послабте колесо (10) в напрямку вниз. Рухайте ланцюг вперед-назад, поки не побачите, що він рухається гладко.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Надмірний натяг ланцюга буде перевантажувати двигун і призведе до пошкодження, а недостатнє натягнення може привести до випадання ланцюга. Правильний натяг забезпечує кращу продуктивність і тривалий термін служби.

Регулярно перевіряйте натяг, оскільки з часом ланцюг прагне послабитися (особливо, коли ланцюг є нов, відразу після монтажу - в цьому випадку напругу слід перевіряти кожні 5 хвилин роботи). У всіх випадках, однак, не натягуйте ланцюг відразу після закінчення робіт, а почекайте, поки він охолоне.

ЗМАЩЕННЯ ЛАНЦЮГА І ШИНИ

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Пила поставляється без мастила. Важливо завантажити мастило перед використанням. Ніколи не працюйте пилою без змащення, або при мінімальному рівні масла в баку. Це може привести до серйозних пошкоджень машини.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не допускайте, щоб шини та ланцюг залишилися без достатньої кількості мастила. Робота пилою без масла або з недостатньою кількістю знижує продуктивність пили, веде до передчасного зносу ланцюга та швидкого зносу шини від перегріву. Знак нестачі мастила - випуск диму і зміна кольору шини.

Хороше змащення шини та ланцюга під час роботи має важливе значення для мінімізації тертя. Ланцюгова пила оснащена автоматичною системою змащення, яка відокремлює потрібну кількість мастила для шини та ланцюга.
Масляний бак має ємність 100 мл, в кількості, достатній, щоб забезпечити 15-20 хвилин роботи пили. Завжди перевіряйте покажчик мастила (12) до роботи і під час роботи. Додайте мастило, якщо рівень досягає відмітки «MIN».

Додавання мастила *(Мал.6)*

1. Покладіть пилу на підходящу поверхню кришкою бака (13) вгору.
2. Очистіть область навколо кришки тканиною. Відкрутіть кришку бака.
3. Додайте мастило для ланцюгових пил, поки контейнер не буде заповнений.
4. Уважно стежте, щоб не внести в бак частинки бруду. Затягніть кришку.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Для забезпечення виходу (душника) з бака передбачені отвори між кришкою і фільтром, а течі можна уникнути, встановивши машину в горизонтальному положенні з кришкою вгору, коли вона не використовується. Використовуйте тільки підходяще мастило, щоб не пошкодити пилу. Використання перероблених і б / у мастил призведе до анулювання гарантії.

УВАГА: Часто перевіряйте рівень масла під час роботи, щоб запобігти недостатнього змащення шини та ланцюга.

ЗАУВАЖЕННЯ: Ланцюгова пила оснащена автоматичною системою змащення, яка є єдиним джерелом змащення шини та ланцюга.

Інформація про гідравлічне мастило та інструкцій по безпечному використанню

Найменування масла: гідравлічні масла від зносу

Загальні характеристики: в мастилі можуть розчинятися рідини.

Застосування: Гідравлічне масло від зносу може використовуватися для змащення, охолодження, проникнення повітря тощо.

Потенційний збиток для здоров'я:
Існує достатньо доказів канцерогенності мастила в лабораторних умовах. При нормальних умовах використання, мастило є небезпечними для здоров'я. Надмірний вплив може викликати подразнення очей, шкіри або дихальних шляхів.

Заходи з надання першої допомоги:
Якщо в очі потрапило гідравлічне масло, слід промити водою протягом 15 хвилин. Звернутися до лікаря, якщо роздратування не проходить.
При попаданні на шкіру, ретельно промити водою, потім промити водою з милом. Звернутися до лікаря, якщо роздратування не проходить.
При вдиханні масла з розпилювача премістить потерпілого на свіже повітря і забезпечте кисень Зверніться до лікаря.
При попаданні в рот масла, слід промити, але не викликати блювоту. Зверніться до лікаря.
Примітка для лікаря: Симптоматичне лікування.

Заходи для боротьби з вогнем:
Засоби пожежогасіння: Вуглекислий газ, піна, сухий хімічний, водяний пар.
Засоби гасіння: шляхом розпилення.
Продукти горіння: дим, чадний газ, окис вуглецю, оксиди сірки, альдегіди та інші продукти розпаду в разі неповного згоряння.
Заборонені середовища: вода

Заходи при раптовому витоку:
Захисні заходи: Носити відповідні засоби індивідуального захисту при збиранні розлитого мастила. При великих розливах необхідно використовувати насос або вантажівку, а зібране мастило зберігати в спеціальному контейнері. У випадку невеликих розливів користуйтесь абсорбуючим матеріалом, таким як глина, пісок або інший відповідний матеріал, помістіть зібраний матеріал в непроникний контейнер для подальшого знищення відповідно до правил.

Робота з мастилом та зберігання:
Не зберігайте у відкритих або непозначених контейнерах. Зберігати в прохолодному, сухому місці з хорошою вентиляцією. Тримати подалі від відкритого вогню і високої температури.
Використовані порожні контейнері зберегають залишок (рідкого або газоподібного стану) і можуть становити небезпеку. Забороняється пресування, різання, зварювання, свердління, вплив тепла та полум'я.

Контроль впливу / Засоби індивідуального захисту:
Забезпечити достатню вентиляцію для контролю концентрації летючих компонентів.
Ви повинні носити відповідний респіратор, захисні окуляри (хімічні), хімічно стійкі рукавички, захисний одяг та взуття. Мийте руки з водою і використовуйте захисні косметичні засоби.

Вказівки по роботі

Цей прилад харчується тільки однофазною напругою змінного струму. Може бути з'єднаний без захисних клем, тому що має подвійну ізоляцію відповідно до EN 60745-1 і IEC 60745. Радіоперешкоди у відповідності до директиви EMC 2004/108/EC.
Пила призначена для різання деревини (стовбурів, дошки, рейки і т.д.).

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

- Перевірте, чи відповідає напруга живлення вказаним на табличці технічним даним цього інструменту.
- Перевірте мережевий шнур з вилкою. Якщо шнур живлення пошкоджений, заміна повинна здійснюватися виробником або його сервісним фахівцем, щоб уникнути небезпеки заміни.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди вимикайте цей прилад і виймайте штепсель з розетки перед проведенням будь-яких робіт з регулювання, обслуговування та догляду.

- Якщо робоча область віддалена від джерела живлення, використовуйте якомога більше короткий подовжувач з відповідним перетином (1,5 мм^2 для подовжувача до 25 м, 2,5 мм^2 - для подовжувача між 25 і 40 м).
- Використовуйте подовжувачі призначені для зовнішнього застосування з відповідним маркуванням. Завжди розкручуйте шнур з кабельного барабана до кінця.
- Рекомендується для використання на відкритому повітрі в районах з високою вологістю підключати машину до мережі за допомогою аварійного вимикача струму (RCD) з активацією струму не більше 30 мА

ПУСК ЛАНЦЮГОВОЇ ПИЛИ

1. Переконайтеся, що важіль гальма (1) вимкнений. Електродвигун не запуститься, якщо важіль гальма задіяний. Відпустіть важіль гальма, переміщаючи його вперед у напрямку передньої ручки. *(Мал.7a)*
   На задній панелі розташована ручка гак для утримання подовжувача, яка запобігає видалення кабелю. Зігніть вдвічі кабель подовжувача на відстані близько 30 см від краю, та просуньте в отвір в рукоятці. Зачепіть петлю, утворену шляхом згинання кабелю на гачок. Трохи смикніть кабель, щоб переконатися, що він міцно тримається в рукоятці. Підключіть кабель в роз'єм подовжувача *(Мал.8)*
2. Тримайте пилу обома руками, лівою рукою – за передню рукоятку (без важеля гальма) і праву руку - за задню рукоятку. Натисніть кнопку блокування (3), потім натисніть перемикач (4) і утримуйте його в цьому положенні. Тепер можна відпустити кнопку (3). *(Мал.7b, 7c).*

ЗАУВАЖЕННЯ: Немає необхідності продовжувати натискати кнопку (3) після того, як вимикач вже натиснутий і двигун працює. Кнопка (3) має захисну функцію, щоб запобігти випадковий пуск.

ЗУПИНЕНЯ ЛАНЦЮГОВОЇ ПИЛИ

Пила зупиняється шляхом звільнення перемикача (4). Щоб почати роботу знову, натисніть кнопку (3), а потім вимикач (4)

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ТЕСТ ГАЛЬМА ЛАНЦЮГА

Гальмо ланцюга є пристрой для безпеки, який приводить в дію щит безпеки. При відскоках ланцюг повинен негайно зупинитися.
Періодично перевіряйте гальмо ланцюга, щоб переконатися, що воно працює правильно. Метою функціонального тестування гальма є зниження вірогідності травм, викликаних відскоком.
Перевіряйте гальмо перед початком роботи після тривалого використання, і завжди під час обслуговування.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо ланцюг і двигун не зупиняються відразу після включення гальма, негайно передайте пилу в найближчий сервіс SPARKY. Не дозволяється використання пили з несправним гальмом ланцюга.

1. Переконайтеся, що важіль гальма звільнений. *(Мал. 7a)*
2. Покладіть пилу на відповідну плоску поверхню.
3. Увімкніть пилу в мережу.
4. Тримайте передню рукоятку лівою рукою (не тримайте за ручку гальма / щит безпеки). Великий палець і пальці повинні охоплювати ручку.
5. Тримайте задню рукоятку правою рукою, великий палець і пальці повинні охоплювати ручку.
6. Натисніть кнопку блокування (3) великим пальцем правої руки, потім натисніть і утримуйте перемикач (4) з правим вказівним пальцем і утримуйте в цьому положенні.
7. При працюючому двигуні задійте важіль гальма ланцюга, рухаючи ліву руку вперед назустріч важелю гальма. *(Мал. 9)*
8. Ланцюги та двигуна слід негайно зупинити.
9. Якщо гальмо ланцюга функціонує належним чином, вимкнути двигун і повернути гальмо ланцюга у вільний стан.

ЗАУВАЖЕННЯ Електродвигун не повинен починати роботу, якщо задіян важіль гальма.

УВАГА! Гальмівний важіль не повинно використовувати для запуску і зупинки під час нормальної роботи.

Інструкції для розпилювання

ВІДСКІК *(Мал. 2a)*

Відскік - це раптовий рух назад і вгору ланцюгової пили, коли ланцюг на верху шини упреться в гілку або стовбур, або коли ланцюг заклинить.
При відскоку, пила реагує непередбачено і може привести до серйозних травм оператора або людей поблизу.
Слід використовувати пилу дуже обережно при бічному різанні, різанні під кутом або подовжньо, тому що тоді ви не можете використовувати зубну опору (14).
Для запобігання відскоку:
- Ніколи не використовуйте пилу з розтягнутим і сильно зношеним ланцюгом.
- Перед початком роботи переконайтеся, що ланцюг правильно заточений.

- При роботі з пилою ніколи не тримайте її високо над плечима.
- Ніколи не обрізайте кінчиком шини.
- Завжди тримайте пилу обома руками.
- Завжди використовуйте ланцюг з низьким відскоком.
- Використовуйте зубну опору як важіль.
- Забезпечте належний натяг ланцюга.

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

Завжди тримайте пилу обома руками, ліва рука - за передню рукоятку, і права рука - за задню рукоятку. Під час роботи руки повинні повністю охопити ручку. Ніколи не працюйте з пилою однією рукою.

Відведіть шнур назад за межи робочої зони, подалі від ланцюга, так щоб він не зачепився за гілки та інш. під час різання.

При роботі з пилою, постійно підтримуйте стабільну позу тіла. Тримайте пилу трохи вправо від тіла. *(Мал. 10)*

Ланцюг повинен досягти максимальної швидкості при холостому ході до вступу в контакт з матеріалом. Вставте зубну опору в деревину, щоб забезпечити пилу перед нарізкою. Використовуйте зубну опору (14) в якості важеля під час різання *(Мал. 11a)*

При різанні товстих гілок і стовбурів, в процесі роботи рухайте вниз зубну опору . Для цього потягніть пилу трохи назад, щоб звільнити зубну опору і забийте її нижче в стовбур, не виймаючи при цьому пилу до кінця з розрізу.

Під час роботи, не натискайте сильно пилу, нехай ланцюг врізається самостійно за допомогою зубної опори, з застосуванням мінімального тиску.

При роботі не тримаєте пилу на витягнутих руках, і не намагайтеся різати в важкодоступних місцях, або піднявшись на сходи. Не працюйте пилою над рівнем своїх плечей. *(Мал. 11b)*

Оптимальні результати досягаються, якщо швидкість ланцюга не зменшується через перевантаження.

Будьте особливо обережні при наближенні до кінця розрізу. Вага в ваших руках різко зростає, коли шина виходить з матеріалу.

Завжди виймайте шину з матеріалу поки пила працює.

РУБКА ДЕРЕВ *(Мал.12)*


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Завжди надягайте шолом при небезпеці падіння предметів.


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Пила може використовуватися для рубки дерев діаметром менше корисної довжини розрізу пили.


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Завжди, перш ніж зробити остаточний варіант розрізу, перевірте, чи немає близько до робочого місця перехожих, тварин або перешкод.


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Рубка дерева не допустима при наявності сильного або мінливого вітру, або в разі небезпеки пошкодження майна.

Коли операції по рубці і розпилювання дерева виконують в один і той же час дві і більше осіб, відстань між ними повинна бути не менше подвійної висоти дерева, яке буде зрубано. Не можна рубати дерева способом, загрозливим людям, в разі небезпеки зачепити лінії електропередач або нанесення матеріального збитку. Якщо падаюче дерево торкнеться лінії електропередач, необхідно негайно повідомити організацію, яка обслуговує цю споруду.

При вирубці дерев, що ростуть на схилі, оператор повинен стояти на вищому боці землі, тому що дерево може сковзнути або скотитися після різання.

Перед рубкою повинно виявити і при необхідності очистити шлях для виходу з робочої зони ②. Цей шлях повинен пролягати по діагоналі назад від лінії очікуваного падіння дерева ③.

Перед різанням слід взяти до уваги природний схил дерева, розподіл важких гілок і напрям вітру, щоб оцінити якомога точніше лінію падіння дерева. З дерева має бути віддалене бруд, каміння, відшарувалася кора, кнопки, скоби, степлери і т.д.

Маленькі дерева діаметром до 15-18 см, зазвичай ріжуть одним зрізом. Великі дерева вимагають попереднього підрізування. Підрізування визначає напрям, в якому дерево впаде.

Як правило, рубка дерева складається з двох основних операцій - підрізування і остаточного різання для валки дерева.

Підрізування

Разріжте под прямим кутом до напрямку передбачуваного падіння (**X - W**) розріз глибиною третини діаметра дерева. Перш за все, необхідно виконати нижній горизонтальний зріз, щоб уникнути заклинювання пили або направляючої під час різання верхнього зрізу.

Остаточний зріз із зворотного боку рубки

Зробіть надріз на протилежній стороні рубки (**Y**) не менше 50 мм вище горизонтальної частини надрізу (**X - W**) і паралельно їй.

Виконайте різання під знос, щоб залишився плоский нерозрізаний край (ребро) деревини, як шарнір. Ребро запобігає обертанню дерева і падіння в неправильному напрямку. Не ріжте це ребро.

При наближенні розрізу до ребра дерево повинно почати падати.

Якщо дерево починає нахилятися не в потрібному напрямку, і навіть в протилежному і блокувати пилу, зупиніть різання і використовуйте клини з дерева, пластику або алюмінію для розкриття зрізу і нахилу дерева в потрібному напрямку.

Коли дерево починає падати, видаліть пилу з розрізу, відключіть і залиште її, та підіть з робочого майданчику попередньо обраним шляхом. Остерігайтеся падаючих гілок та не спотикайтеся.

Нарешті, дерево повинно бути зрубано за допомогою вбитого клину (**Z**) в горизонтальній щілини (**Y**).

Коли дерево починає падати, стережіться від падаючих гілок.

ПІДРІЗАННЯ ГІЛОК

Обрізка гілок - це обрізання гілок з вже зрубаного дерева. Не обрізайте гілки, що підтримують стовбур, поки не розріжете стовбур поперечно. *(Мал. 13)*
Гілки зі зовнішним навантаженням повинні бути зрізані знизу вгору, щоб уникнути заклинювання пили.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Заборонена обрізка гілок, якщо ви стоїте на стовбурі.

РІЗАННЯ СТВОЛА

Блокуйте стовбури перед тим, як почати розрізати їх на шматки. Режте тільки деревний матеріал. Не допускайте дотику до каменів, цвяхів та ін, тому що вони можуть пошкодити ланцюг або відскочити, завдаючи важкі ушкодження оператору або людям, що стоять поблизу.
Під час роботи не слід торкатися пилою до металевих загороджень або землі.
Поздовжні зрізи виконуються з підвищеною увагою, тому що в цьому випадку неможливо використовувати зубну опору.

1. **При обробці стовбура, що лежить на землі по всій своїй довжині:** введіть пилу зверху вниз, не допускаючи врізання ланцюга в землю. *(Мал. 14a)*
2. **При обробці стовбура, який упирається на опору одним своїм кінцем:** спочатку зробіть зріз знизу до 1/3 діаметра стовбура, щоб стовбур не тріснув. Після цього зробіть зріз зверху, щоб він зустрівся з першим зрізом і не відбулося заклинювання *(Мал. 14b)*
3. **При обробці стовбура, який розташований на опорі обома своїми кінцями:** спочатку зробіть зріз зверху до 1/3 діаметра стовбура, щоб він не тріснув. Після цього завершить зріз знизу, щоб він зустрівся з першим зрізом і не відбулося заклинювання *(Мал. 14c)*
4. **При різанні предметів, розташованих на похилій поверхні землі,** завжди стійте над / або збоку стовбура або матеріалу, який режіте. Уважно оглядайте, щоб не спіткнутися в стовбури, гілки, корені та ін.

ОБРІЗАННЯ СУЧКІВ І ДЕРЕВ ПІД ЗОВНІШНІМ НАВАНТАЖЕННЯМ

При обрізці гілок або дерев, що піддаються зовнішньому навантаженню, існує підвищена небезпека нещасних випадків.
Ця діяльність повинна здійснюватися **ТІЛЬКИ** кваліфікованими фахівцями.
Встановіть стовбур, як показано на малюнку, і закріпіть його так, що при різанні розріз не закривився і не блокував ланцюг *(Мал. 15)*
При різанні стовбурів / гілок, які підпираються з двох кінців, спочатку ріжте зверху приблизно до 1/3 перетину (**A**), а потім на тому ж місці ріжте матеріал знизу (**B**), щоб уникнути розщеплення деревини та / або блокування ланцюгової пили. Крім того, уникайте контакту з землею . При різанні / рубці стовбурі в або гілок, що опираються на один кінець, спочатку зріжте приблизно 1/3 перетину знизу (**A**), після чого на цьому ж місці розрізати матеріал зверху (**B**), щоб уникнути розтріскування дерева і / або блокування ланцюга.

Підтримка

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди вимикайте електроприлади та виймайте штепсель з розетки перед тим, як приступити до будь-якої перевірки або підтримки. Регулярно виконуйте наведені нижче операції по обслуговуванню електроінструмента, щоб забезпечити його тривале і безпечне використання.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** При роботі з машиною і шиною завжди використовуйте рукавички при виконанні важких робіт.

Регулярно перевіряйте пилу на наявність видимих дефектів, наприклад - пошкоджений, ослаблений ланцюг, розкручені гвинти, зношені або пошкоджені деталі.
Перевіряйте, чи всі кришки і запобіжні засоби на місці і правильно монтовані. Перед використанням ланцюга слід виконати технічне обслуговування.
У разі пошкодження пили, її ремонт слід виконати в спеціалізованому сервізі електроінструментів SPARKY.

ЗАУВАЖЕННЯ: Перед тим, як віднести ланцюгову пилу в сервіз, повністю злийте масло з резервуара .

ЗМІНА ЛАНЦЮГА І ШИНИ

Монтуйте ланцюг і шину так, як зазначено вище.
З плином часу провідний канал шини зношується.
Періодично міняйте сторону шини, яка контактує з машиною, для рівномірного зношування шини.
Перевірте зубне колесо (19). Якщо в результаті перевантажень воно зносилося або пошкодилося, його необхідно замінити у спеціалізованому сервізі для електроінструментів SPARKY. Якщо ланцюг зносився або ушкодився, його необхідно замінити в спеціалізованому сервізі для електроінструментів SPARKY.

ЗМАЗУВАННЯ ЗУБНОГО КОЛЕСА НА ВЕРХУ ШИНИ

ЗАУВАЖЕННЯ: Щоб змастити зубне колесо на вершині шини, не слід знімати ланцюг. Можна змастити безпосередньо.
Перед змащенням, почистіть основне зубне колесо на вершині шини.
Для змащення зубного колеса рекомендується використовувати такаламіт (не входить в комплектацію, його слід придбати додатково).
Вставте голковидну дюзу такаламіта в отвір для змащення D і залийте масло, поки воно не з'явиться на зовнішньому кінці зубного колеса. *(Мал. 16)*

ЧИСТКА КАНАЛА ШИНИ

Демонтуйте бічну кришку, шину і ланцюг.
За допомогою спеціального пристосування для чищення (не входить в комплектацію, необхідно купити додатково) або за допомогою викрутки, шпакли, залізної щітки або іншого подібного інструменту усуньте забруднення з каналу шини. Це звільнить проходи для змащення шини та ланцюга. *(Мал. 17)*
Знову монтуйте шину і ланцюг (регулюючи натяг), кришку зубного колеса і фіксуючий елемент.

ПІДТРИМКА ШИНИ

Більшість проблем з шиною можна запобігти шляхом гарної підтримки. Неправильна заточка і нерівномірне зношування різальних крайок і обмежувачів глибини є причиною більшості проблем з шиною, викликаних головним чином нерівномірним зношуванням. При нерівномірному зносі шини канал розширюється, при цьому ланцюг починає стукати і важко робити прямі зрізи. Недостатнє змащування шини і робота пили з надто натягнутим ланцюгом викликає швидке зношування шини. Для зменшення зношування шини рекомендується проводити нижчезазначені процедури.

ПРОХІДНІ ОТВОРИ ДЛЯ ЗМАЩУВАННЯ

Для забезпечення правильного змащування шини та ланцюга під час роботи, прохідні отвори для мастила повинні бути очищені. Будь ласка, використовуйте м'який дріт відповідного діаметру.

ЗАУВАЖЕННЯ: Стан прохідних отворів можна легко перевірити. Якщо проходи чисті, через кілька секунд після пуску пили, ланцюг автоматично розбризкує дрібні крапельки масла. Пила забезпечена системою автоматичного змащення.

ПІДТРИМКА ЛАНЦЮГА

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Крім випадків, коли оператор має багатий досвід роботи з ланцюговою пилкою, або пройшов спеціалізоване навчання для управління зворотного удару, завжди використовуйте ланцюг з низьким відскоком, що знижує небезпеку виникнення зворотного удару. Ланцюги з низьким відскоком не елімінують зворотний удар, і їх не слід вважати надійним захистом від поранення.
Завжди міняйте зношений ланцюг на новий ланцюг з низьким відскоком.

ЗАТОЧКА ЛАНЦЮГА

Щоб забезпечити заточку ріжучих кромок під правильним кутом і з необхідною глибиною, необхідні спеціальні інструменти. Починаючому споживачеві ланцюгової пили рекомендуємо віднести ланцюг в найближчий сервіз для інструментів, де його заточат професійно. Якщо ви вирішите самостійно виконати це завдання, можете придбати комплект спеціальних інструментів для заточування.
Ніколи не працюйте з зношеної ланцюгом. Ланцюг вважається зношеним, коли необхідно застосовувати силу, щоб врізати його в деревину, і коли стружка дуже дрібна.
Різниця висоти між зубом A і кромкою B складається в глибині різання. При заточуванні, необхідно враховувати наступне *(Мал. 18a, 18b):*

- Кут заточки
- Ріжучий кут
- Положення пили
- Діаметр круглої пили
- Глибина заточки

Для заточки зубів ланцюга вам знадобиться кругла пила і шаблон. Консультуйтесь з фахівцем в магазині ланцюгових пил.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Небезпека відскоку збільшується в наступних випадках:
- Кут заточки занадто великий
- Ріжучий кут занадто маленький
- Діаметр круглої пилки занадто маленький.

Перевірте, чи добре натягнутий ланцюг, перед тим, як почати заточку.
Використовуйте важіль гальма, щоб заблокувати ланцюг.
Використовуйте круглу пилу діаметром, рівним 1,1 глибини ріжучого зуба.
Завжди слід заточувати ріжучі кромки з одного і того ж боку і в одному і тому ж напрямку- з внутрішньої до зовнішньої сторони зубів, спочатку з одного боку ланцюга, а після - з іншого.
Заточувати ланки в напрямі, перпендикулярному шині, під кутом 38 º до напрямку обертання.
Після заточки, усі ріжучі ланки повинні мати однакову ширину і довжину. Коли висота зубів досягне 4 mm, ланцюг вважається зношеним, і його слід замінити *(Мал. 18c).*

ЗБЕРІГАННЯ

- Після завершення роботи з машиною злийте масло, що залишилося в резервуарі!
- При зберіганні в упаковці, з якою Ви купили електроінструмент, резервуар для масла слід повністю спорожнити.
- Щоб уникнути течі / витоків, ставте електроінструмент в горизонтальному положенні (кришкою резервуара для масла вгору).
- Почистіть машину м'якою щіткою або сухим шматком тканини, не використовуючи розчинник.
- Зберігайте машину в сухому місці, далеко від дітей.
- При тривалому зберіганні розберіть провідну шину і ланцюг, і зберігайте їх добре змащеними.

ЗАГАЛЬНА ПЕРЕВІРКА

Регулярно перевіряйте всі кріпильні елементи, і переконайтеся, що вони добре затягнуті. У випадку, якщо який-небудь болт розкрутився, негайно закрутіть його, щоб уникнути небезпечних ситуацій.
Якщо кабель пошкоджений, його заміну повинен виконати виробник або його сервізної фахівець, щоб уникнути небезпек при такій заміні.

ЗАМІНА ЩІТОК

Коли щітки зношені, обидві щітки необхідно одночасно замінити на оригінальні щітки в сервізі

SPARKY для гарантійного та після гарантійного обслуговування.

ЧИСТКА

Для безпечної роботи завжди підтримуйте машину і вентиляційні отвори в чистоті. Регулярно перевіряйте вентиляційну решітку на наявність пилу і чужорідних тіл в зоні електродвигуна або перемикачів. Використовуйте м'яку щітку для видалення пилу. Щоб вберегти очі, під час чищення користуйтеся захисними окулярами. Якщо корпус машини потребує чищення, протріть його м'якою вологою серветкою. Можна використовувати слабкий миючий засіб.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не допускається застосування спирту, бензину або інших розчинників. Для чищення пластмасових частин ніколи не використовуйте їдкі засоби для чищення.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не допускайте контакту води з машиною.

ВАЖЛИВО! Для забезпечення безпечної роботи електроінструменту і його надійності, все діяльності з ремонту, обслуговування та регулювання (у тому числі перевірка і заміна щіток) необхідно виконувати в спеціалізованих сервізах SPARKY з використанням тільки оригінальних запасних частин

Гарантія

Гарантійний термін електроприладів SPARKY вказаний в гарантійній карті
Несправності, що з'явилися в результаті природного зношування, перевантаження або неправильного користування, не входять до гарантійних зобов'язань.
Несправності, що з'явилися внаслідок застосування неякісних матеріалів та / або через виробничі помилок, усуваються без додаткової оплати шляхом заміни або ремонту.
Рекламації дефектного електроприладу SPARKY приймаються у тому випадку, якщо прилад буде повернуто постачальнику, або спеціалізованому гарантійного сервізу в не розібраному (початковому) стані.

Примітки

Уважно прочитайте всю інструкцію з експлуатації, перед тим, як приступити до використання виробу.

Виробник зберігає за собою право вносити у свої вироби поліпшення і зміни, а також змінювати специфікації без застереження.

Специфікації для різних країн можуть відрізнятися.

МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТИ ТА ЇХ УСУНЕННЯ

Несправність	Можлива причина	Спосіб усунення
Електродвигун не працює	Збій живлення	Перевірте блок живлення, спробуйте іншу розетку
	Кабель або штепсель пошкоджені	Віднесіть машину в спеціалізований сервіз
	Зношені щітки	Віднесіть машину в спеціалізований сервіз
	Інша електрична перешкода	Віднесіть машину в спеціалізований сервіз
Пила не працює на повну потужність	Подовжувач занадто довгий або його перетин занадто малий	Використовуйте подовжувач відповідної довжини і перетину
	Напруга живлення (напр. генератора) є занадто низька	Увімкніть пилу в інше джерело живлення
Неякісний зріз	Неправильно натягнутий ланцюг	Натягніть ланцюг правильно
	Зношений ланцюг	Підточить ланцюг або замініть його новим
Ланцюг / ведуча шина нагріваються.	В резервуарі немає мастила	Додайте мастило
	Вентиляційні отвори засмічені	Почистіть вентиляційні отвори
	Канал витоку мастила заблокований	Почистить вихідний канал для мастила
	Занадто сильно натягнутий ланцюг	Відрегулюйте натяг ланцюга
	Зношений ланцюг	Підточить або замініть ланцюг

Това изделие е изпитано при изчислен ъгъл на отскок не по-голям от 45 градуса.



ВНИМАНИЕ • МОЛЯ ПРОЧЕТЕТЕ

Пазете се от отскок. Когато работите с триона го дръжте здраво с двете си ръце. С оглед Вашата безопасност, моля прочетете и спазвайте указанията за безопасност в тази инструкция преди да се опитате да работите с триона. Неправилната употреба може да предизвика сериозна злополука.

Съдържание

РАЗОПАКОВАНЕ

В съответствие с общоприетите технологии на производство е необичайно Вашият електроинструмент да е неизправен или някоя от частите му да липсва. Ако забележите, че нещо не е наред, не работете с електроинструмента докато повредената част не се смени или дефектът не бъде отстранен. Неизпълнението на тази препоръка може да доведе до сериозни наранявания.

СГЛОБЯВАНЕ

Електрическият верижен трион се доставя опакован и сглобен. Преди първоначално пускане в експлоатация на новия верижен трион водещата шина и веригата, които влизат в комплектацията, да се монтират по указания по-долу в инструкцията начин.

Въведение

Новопридобитият от Вас електроинструмент SPARKY ще надхвърли Вашите очаквания. Той е произведен в съответствие с високите стандарти на качеството на SPARKY, отговарящи на строгите изисквания на потребителя. Лесен за обслужване и безопасен при експлоатация, при правилна употреба този електроинструмент ще Ви служи надеждно дълги години.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Внимателно прочетете цялата инструкция за експлоатация преди да използвате новопридобития си електроинструмент SPARKY. Обърнете специално внимание на текстовете, които започват с думата “Предупреждение”. Вашият електроинструмент SPARKY притежава много качества, които ще улеснят Вашата работа. При разработката на този електроинструмент най-голямо внимание е обърнато на безопасността, експлоатационните качества и надеждността, които го правят лесен за поддръжка и експлоатация.



Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битовите отпадъци!

Отпадъците от електрически изделия не трябва да се събират заедно с битовите отпадъци. Моля, рециклирайте на местата, предназначени за това. Свържете се с местните власти или представител за консултация относно рециклирането.

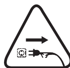
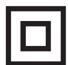


ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, принадлежностите и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторно използване на съдържащите се в тях суровини. За облекчаване на рециклирането детайлите, произведени от изкуствени материали, са обозначени по съответния начин.

ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

Върху инструмента са поставени специални символни означения. Те предоставят важна информация за продукта или инструкции за неговото ползване.

	Предупреждение! Предупреждава да не се извършва опасна процедура.
	Прочетете инструкцията преди да използвате машината
	Използвайте защитни ръкавици
	Използвайте защитни обувки с неплъзгащи се подметки
	Използвайте защитни очила и антифони
	Използвайте средства за защита на главата при опасност от падащи предмети и прахозащитна маска
	Да не се излага на дъжд
	Дръжте страничните лица, особено децата и домашните животни на разстояние по-голямо от 10 m
	Опасност от токов удар. Контактът с вода ще предизвика токов удар. Не докосвайте с мокри ръце. Винаги изключвайте електроинструмента, когато не го използвате.
	Изключете веднага щепсела от мрежата, ако кабелът се повреди или скъса
	Изключете електроинструмента и извадете щепсела от контакта преди всякаква почистване или поддръжка
	Максимална дължина на водещата шина и посока на въртене на режещата верига
	Пазете се от отскок! При работа дръжте триона здраво с две ръце
	Уверете се, че спирачката на веригата е освободена! За да работите издърпайте лоста на спирачката назад
	Гарантирано ниво за звукова мощност L_{WA}
	Двойна изолация за допълнителна защита.
	Съответства на приложимите европейски директиви
	Съответства на изискванията на руските нормативни документи
	Съответства на изискванията на украинските нормативни документи
YYYY-Www	Период на производство, където променливи символи са: **YYYY** - година на производство, **ww** - поредна календарна седмица
TV	Верижен трион

Технически данни

Модел	TV 1835
▪ Консумирана мощност	1800 W
▪ Скорост на празен ход	7600 min^{-1}
▪ Скорост при рязане	13.5 m/s
▪ Дължина на шината	35 cm
▪ Използваема дължина на врязване	31.5 cm
▪ Водеща шина, тип	Орегон 140SDEA041 / 140SCEA041 и съвместими
▪ Задвижващо зъбно колело	6 зъба
▪ Верига с нисък отскок, тип	Орегон 91PJ052X и съвместими
▪ Стъпка на веригата	9,53 mm (3/8”)
▪ Брой звена	52
▪ Ширина на водещото звено	1,27 mm (0,05”)
▪ Вместимост на резервоара за масло	100 ml
▪ Спирачка на веригата	да
▪ Средно спирачно време при максимална скорост	0.10 s
▪ Дължина на кабела	0.25 m
▪ SDS система за обтягане на веригата	да
▪ Автоматично смазване на веригата	да
▪ Зъбна опора	да
▪ Уловител на веригата	да
▪ Тегло (EPTA процедура 01/2003)	4.3 kg
▪ Клас на защита (EN 60745-1) ⧈	II
▪ Ниво на звуково налягане L_{PA}	79 dB (A)
▪ Неопределеност K	3
▪ Ниво на звукова мощност L_{WA}	104 dB (A)
▪ Неопределеност K	3
▪ Гарантирано ниво на звукова мощност	109 dB (A)
▪ Стойност на излъчените вибрации * a_h	3.7 m/s^2
▪ Неопределеност K	1,5

** Вибрациите са определени съгласно т. 6.2.7 на EN 60745-1.*

Посоченото в тази инструкция ниво на вибрации е измерено в съответствие с методиката за изпитване, указана в EN 60745 и може да се използва за сравняване на електроинструменти. Нивото на вибрации може да се използва за предварителна оценка на степента на въздействие.
Декларираното ниво на вибрации се отнася за основното предназначение на електроинструмента. В случаите, при които електроинструментът се използва за друго предназначение, с други принадлежности или ако електроинструментът не се поддържа добре, нивото на вибрации може се различава от посоченото. В тези случаи нивото на въздействие може значително да нарасне в границите на общия период на работа.
При оценката на нивото на въздействие на вибрации трябва също да се отчита времето, през което електроинструментът е изключен или е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на въздействие в границите на общия период на работа.
Поддържайте електроинструмента и принадлежностите в добро състояние. Пазете ръцете си топли по време на работа - това ще намали вредното въздействие при работа с повишени вибрации.

Прахът, отделян при обработването на материали като оловосъдържащи бои, някои видове дървесина, минерали и метали, може да бъде опасен за здравето. Допирът или вдишването на праха може да предизвика алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на оператора или на намиращи се в близост лица.
Някои видове прах, например от дъб или бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за обработка на дървесина (хромат, консерванти). Материал, който съдържа азбест, трябва да се обработва само от специалисти.
Препоръчва се използването на защитна маска за прах с филтър клас P2.
Спазвайте действащите във вашата страна разпоредби за обработване на съответните материали.

Общи указания за безопасност при работа с електроинструменти



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Четете всички предупреждения и указания за безопасност. Неспазването на предупрежденията и указанията за безопасност може да предизвика поражение от електрически ток, пожар и/или сериозно нараняване.

Запазете всички предупреждения и указания за бъдещо ползване.

Терминът "електроинструмент" във всички описани по-долу предупреждения се отнася до вашия електроинструмент, захранван от мрежата (с шнур) и/или електроинструмент, захранван от акумулаторна батерия (без шнур).

1. БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

a) **Поддържайте работното място чисто и добре осветено.** *Безпорядъкът и недостатъчното осветление са предпоставка за трудови злополуки.*

b) **Не работете с електроинструменти в експлозивни атмосфери при наличие на запалими течности, газове или прах.** *Електроинструментите образуват искри, които могат да възпламенят праха или парите.*

c) **Дръжте децата и страничните лица на разстояние, когато работите с електроинструмент.** *Разсейването може да доведе до загуба на контрол от Ваша страна.*

2. ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

a) **Щепселите на електроинструментите трябва да съответстват на контактите. Никога не променяйте щепсела по какъвто и да било начин. Не използвайте каквито и да са адаптерни щепсели за електроинструменти със защитно заземяване.** *Употребата на непроменени щепсели и съответстващите им контакти намалява риска за поражение от електрически ток.*

b) **Избягвайте допир на тялото до земя или до заземени повърхности, такива като тръби, радиатори, кухненски печки и хладилници.** *Ако тялото ви е заземено, съществува повишен риск от поражение от електрически ток.*

c) **Не излагайте електроинструментите на дъжд или във влажна среда.** *Проникването на вода в електроинструмента повишава риска от поражение от електрически ток.*

d) **Използвайте шнура по предназначение. Никога не използвайте шнура за носене на електроинструмента, опъване или изваждане на щепсела от контактното гнездо. Дръжте шнура далече от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части.** *Увредени или оплетени шнурове повишават риска за поражение от електрически ток.*

e) **При работа с електроинструмента на открито, използвайте удължител, подходящ за работа на открито.** *Използването на удължител, подходящ за работа на открито, намалява риска от поражение от електрически ток.*

f) **Ако работата с електроинструмента във влажна среда е неизбежна, използвайте предпазно устройство, задействано от остатъчен ток, за прекъсване на захранването.** *Използването на предпазно устройство намалява риска от поражение от електрически ток.*

3. ЛИЧНА БЕЗОПАСНОСТ

a) **Бъдете бдителни, работете с повишено внимание и проявявайте благоразумие, когато работите с електроинструмент. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влияние на наркотици, алкохол или медикаменти.** *Момент на невнимание при работа с електроинструмент може да предизвика сериозна трудова злополука.*

b) **Използвайте лични предпазни средства. Носете винаги средства за защита на очите.** *Лични предпазни средства, като маска против прах, неплъзгащи се безопасни обувки, защитен шлем или средства за защита на слуха, използвани при конкретните условия, намаляват риска от трудови злополуки.*

c) **Избягвайте неволно пускане. Убедете се, че прекъсвачът е в изключено положение преди включване към източник на захранване и/или акумулаторна батерия, преди да го вземете или пренасяте.** *Носенето на електроинструмент с пръст върху прекъсвача или свързването към източник на захранване на електроинструмент с прекъсвач във включено положение е предпоставка за трудова злополука.*

d) **Отстранете всеки ключ за затягане или гаечен ключ преди включване на електроинструмента.** *Ключ за затягане или гаечен ключ, прикрепен към въртяща се част на електроинструмента, може да предизвика трудова злополука.*

e) **Не се пресягайте. Поддържайте правилен стоеж и равновесие през цялото време.** *Това позволява по-добро управление на електроинструмента при неочаквани ситуации.*

f) **Носете подходящо работно облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косите си, дрехите и ръкавиците далеч от движещи се части.** *Широки дрехи, бижута или дълги коси могат да се захванат от движещи се части.*

g) **Ако електроинструментът е снабден с приспособления за засмукване и улавяне на прах, убедете се, че те са свързани и правилно използвани.** *Използването на тези устройства може да намали свързаните с прах опасности.*

4. ИЗПОЛЗВАНЕ И ГРИЖИ ЗА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИТЕ

a) **Не претоварвайте електроинструмента.**

Използвайте правилно избрания електроинструмент според приложението. *Правилно избраният електроинструмент работи по-добре и по-безопасно при обявения режим на работа, за който е проектиран.*

b) **Не използвайте електроинструмента, ако прекъсвачът не превключва във включено и изключено положение.** *Всеки електроинструмент, който не може да бъде управляван с прекъсвач, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.*

c) **Разединете щепсела от захранващата мрежа преди да извършите всякакви настройки, преди замяна на принадлежности или преди да приберете електроинструмента за съхранение.** *Тези предпазни мерки за безопасност намаляват риска от неволно пускане на електроинструмента.*

d) **Съхранявайте неизползваните електроинструменти на места, недостъпни за деца и не позволявайте на обслужващи лица, които не познават електроинструмента или не са запознати с тези инструкции, да работят с него.** *Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.*

e) **Поддържайте електроинструментите. Проверявайте движещите се части дали функционират нормално и се движат свободно, целостта и изправността на частите, както и за всякакво друго обстоятелство, което може неблагоприятно да повлияе на работата на електроинструмента. Ако е повреден, електроинструментът трябва да бъде ремонтиран преди по-нататъшно използване.** *Много злополуки са причинени от лошо поддържани електроинструменти.*

f) **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** *Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да блокират и са по-лесни за управление.*

g) **Използвайте електроинструмента, принадлежностите и частите на инструмента и т.н. в съответствие с тези инструкции и по начин, предвиден за конкретния тип електроинструмент, като вземате предвид работните условия и работата, която трябва да се извършва.** *Използването на електроинструмента за работа, различна от тази, за която е проектиран, може да предизвика опасна ситуация.*

5. ОБСЛУЖВАНЕ

a) **Поддържайте вашия електроинструмент при квалифициран специалист по ремонта, като използвате само оригиналните резервни части.** *Това осигурява запазването на безопасността на електроинструмента.*

Допълнителни указания за безопасност при работа с верижни триони

- **Дръжте всички части на тялото далече от работещ трион. Уверете се преди започване на работа, че режещата верига не се допира до нищо.** *При работа с верижен трион момент на невнимание може да доведе до това, че облекло или част от тялото ви да бъде захванато от режещата верига.*
- **Винаги дръжте верижния трион с дясната си ръка върху задната ръкохватка и с лявата ръка върху предната ръкохватка.** *Държането на верижния трион с разменено положение на ръцете увеличава риска от наранявания и никога не трябва да се прави.*
- **Дръжте електроинструмента само за изолираните повърхности за захващане, защото режещата верига може да допре до скрита ел.инсталация или до собствения шнур.** *Допирът на режещата верига до проводник под напрежение ще постави откритите метални части на електроинструмента под напрежение и операторът ще получи токов удар.*
- **Носете предпазни очила и средства за защита на слуха. Препоръчват се допълнителни предпазни средства за глава, ръце, крака и стъпала.** *Подходящото защитно облекло намалява опасността от нараняване чрез хвърчащи наоколо трески и случайно докосване на режещата верига.*
- **Не работете с верижния трион покатерени на дърво.** *При работа с верижен трион от дърво съществува опасност от нараняване на оператора.*
- **Винаги поддържайте правилен стоеж и работете с верижния трион само когато стоите върху неподвижна, сигурна и равна повърхност.** *Хлъзгави или нестабилни повърхности като стълби, могат да доведат до загуба на равновесие или загуба на контрол върху верижния трион.*
- **Когато режете клон, който е подложен на външно натоварване, пазете се от отпружиниращ удар.** *Когато се освободи напрежението от дървесните влакна, клоните отскачат и могат да ударят оператора и/или верижния трион, което може да предизвика загуба на контрол.*
- **Бъдете особено предпазливи при рязане на храсти и фиданки.** *Вейките могат да се заплетат в режещата верига и да ви ударят или да ви извадят от равновесие.*
- **Носете верижния трион за предната ръкохватка, с изключен прекъсвач и далече от тялото си. При транспортиране или съхранение на верижния трион винаги поставяйте предпазния калъф на водещата шина.** *Правилното манипулиране с верижния трион намалява вероятността от случаен допир и нараняване по невнимание от движещата се режеща верига.*

- **Следвайте инструкциите за смазване, натягане на веригата и смяна на принадлежностите.** *Неправилно натегната или смазана верига може да се скъса или да увеличи риска от обратен удар (отскок).*
- **Поддържайте ръкохватките сухи, чисти, немаслени и без грес.** *Омаслените или зацапани с грес ръкохватки са хлъзгави и водят до загуба на контрол.*
- **Използвайте триона само за рязане на дървесина. Не използвайте верижния трион за работа, за която не е предназначен. Например не използвайте верижния трион за рязане на пластмаса, зидария или строителни материали, които не са от дървесина.** *Използването на верижния трион за нерегламентирана работа може да предизвика опасни ситуации.*

<u>Причини и предотвратяване на обратен удар (отскок):</u>

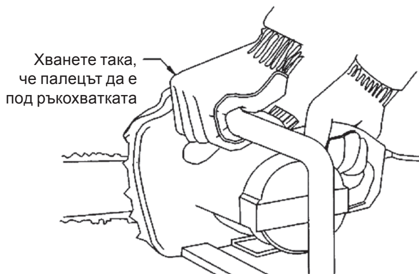
Обратен удар може да се получи, когато върхът на водещата шина докосне обект или когато разрезът в дървото се затвори и режещата верига се заклини в него.

Челният допир с върха на шината може да предизвика светкавичен обратен удар, при който шината отскача нагоре и назад към оператора.

Заклинването на веригата в горната част на шината може рязко да изтласка шината към оператора.

Всеки един от тези обратни удари може да предизвика загуба на контрол върху триона и да причини сериозна злополука. Не разчитайте само на вградените във верижния трион устройства за безопасност. Като оператори на верижен трион трябва да предприемете мерки, за да намалите опасността от злополука по време на работа. Обратният удар е следствие на погрешни и/или неправилни методи на работа с електроинструмента. Той може да бъде предотвратен чрез подходящи мерки, като описаните тук:

- **Дръжте здраво триона с две ръце, така че палецът и пръстите да обхващат ръкохватките на верижния трион. Вашето тяло и раменете трябва да са в положение, в което да можете да устоите на обратния удар.** *В случай, че се предприемат подходящи мерки, потребителят може да овладее обратния удар. Никога не изпускайте триона да падне.*



- **Не работете с протегнати ръце и не режете над височината на раменете.** *По този начин се избягва неволен допир до върха на шината и позволява по-добър контрол на верижния трион в непредвидени ситуации.*
- **Използвайте само предписаните от производителя шини и вериги за подмяна.** *Неправилна замяна на шини и режещи вериги може да доведе до скъсване на веригата и/или обратен удар.*
- **Следвайте инструкциите на производителя за заточване и поддържане на режещата верига.** *Намаляването на височината на калибъра за дълбочина може да усили обратния удар.*

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Преди да свържете електроинструмента към захранващата мрежа, убедете се че захранващото напрежение отговаря на посоченото върху табелката с технически данни на електроинструмента.

- Източник на захранване с напрежение, по-високо от посоченото за електроинструмента, може да предизвика както сериозно поражение от електрически ток върху оператора, така и повреда на електроинструмента.
- Ако имате някакви колебания, не поставяйте щепсела на електроинструмента в контактното гнездо.
- Използването на източник на захранване с напрежение, по-ниско от обозначеното върху табелката на електроинструмента, ще увреди електродвигателя.
- За да се предотврати евентуално прегряване, винаги развивайте докрай кабела от удължител с кабелен барабан.
- Когато се налага използването на удължител, убедете се, че сечението му отговаря на номиналния ток на използвания електроинструмент, както и в изправността на удължителя.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги изключвайте електроинструмента и изваждайте щепсела от контакта преди извършване на всякаква настройка, обслужване или поддръжка.

- Докато работите винаги дръжте машината здраво с двете си ръце и поддържайте стабилно положение на тялото. Електроинструментът се направлява по-безопасно, когато го държите с две ръце.
- Дръжте захранващия кабел извън работния обсег на машината. Не позволявайте кабела или удължителя да попадат в масло, върху режещи предмети или топлинен източник;
- Не използвайте електроинструмента с повреден кабел. Не докосвайте повредения кабел и извадете щепсела от контакта, ако кабелът се повреди по време на работа. Повредените кабели повишават риска от токов удар.
- Проверявайте често състоянието на кабела и неговия удължител.Ако има увреждания, незабавно изключете захранващия кабел от мрежата. Ако захранващия кабел е повреден, той трябва да бъде заменен със специално подготвен кабел или възел. Замяната трябва да бъде направена

от производителя или негов сервизен специалист, за да се избегнат възможните опасности от замяната.

- Винаги поддържайте стабилно положение на тялото си. Когато работите с електроинструмента на височина, убедете се, че под вас няма никой.
- Поддържайте чисто работното място.
- Електроинструментът трябва да се използва само по предназначение. Всякаква друга употреба, различаваща се от описаната в тази инструкция, ще се счита за неправилна употреба. Отговорността за всякаква повреда или нараняване, произтичащи от неправилна употреба, ще се носи от потребителя, а не от производителя.
- За да експлоатирате правилно този електроинструмент, трябва да съблюдавате правилата за безопасност, общите инструкции и указанията за работа, посочени тук. Всички потребители трябва да са запознати с тази инструкция за експлоатация и информирани за потенциалните рискове при работата с електроинструмента.
- Деца и физически слаби хора не трябва да използват електроинструмента. Децата трябва да бъдат под непрекъснато наблюдение ако се намират в близост до място, където се работи с електроинструмента. Задължително е да предприемете и превантивни мерки за безопасност. Същото се отнася и за спазването на основните правила за професионалното здраве и безопасност.
- Производителят не носи отговорност за извършени от потребителя промени върху електроинструмента или за повреди, предизвикани от подобни промени.
- Не използвайте машината, ако веригата и е увредена или силно износена.
- Спрете машината и изключете захранващия кабел от мрежата преди преместване на машината от едно място на друго, преди да приберете машината за съхранение, преди проверка или поддръжка на машината.
- При преместване или съхраняване на машината, поставете калъфа на веригата.
- Не използвайте машината при наличие на запалими газове или течности.
- При преместване на машината, носете я за предната ръкохватка, с насочена напред водеща шина.
- При преместване на машината никога не я носете за кабела.
- Запознайте се добре с възможностите на машината и нейното функциониране и никога не опитвайте операции, които биха довели до нейното претоварване.
- Проверете предварително дали в дървесината няма външни тела (клинове, гвоздеи, камъни и др.).
- Ако веригата и/или водещата шина блокират, спрете машината, изключете захранващия кабел от мрежата, използвайте неметален инструмент за да освободите веригата без да прилагате голяма сила.
- Препоръчва се начинаещият потребител да получи инструкции за работата с триона и средствата за безопасност от опитен квалифициран специалист и първоначално да се е упражнявал в рязане на дървени трупи върху стойка за рязане на дърва или магаре.
- Електроинструментът е предназначен за работа в помещения и зони с нормална пожарна опасност съгласно "Наредба №2 "Противопожарни строително-технически норми". Не се допуска използването му във взривоопасна и пожароопасна среда, при температура на околния въздух над 40 ° C, в особено влажна и химически активна среда, на открито при наличие на валежи.

ОСОБЕНО ВАЖНО ЗА БЕЗОПАСНОСТТА

Значение на символите върху предупредителната табелка на лоста на спирачката/предпазен щит:

Фиг. 1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Предупреждава да не се извършва опасна процедура.

1. Пазете се от отскок!
2. Не се опитвайте да държите триона с една ръка.
3. Избягвайте контакт на върха на шината с обект.
4. Дръжте триона правилно с двете си ръце. Никога не работете с триона, като го държите с една ръка, защото спирачката на веригата няма да може да се задейства.

Фиг. 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Отскокът предизвиква опасна загуба на контрол над триона и може да причини сериозна или дори смъртоносна травма на оператора или на някой близкостоящ. Винаги бъдете нащрек. Отскокът със завъртане и отскокът от заклинване са главните опасности при работа с верижни триони и основна причина за повечето злополуки.

ОТСКОК СЪС ЗАВЪРТАНЕ *(Фиг. 2a)*	ВЪЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ОТСКОК ОТ ЗАКЛИНВАНЕ *(Фиг. 2b)*
А. Траектория на отскока	А. Издърпване
В. Зона на шината, в която се предизвиква реакцията	В. Твърди обекти С. Избутване

Отскок възниква когато **горната част** или **върхът** на шината докосне предмет или когато срезът в дървото се затвори и заклини веригата.

Челният допир с върха на шината може да предизвика светкавична обратна реакция при която шината отскача нагоре и назад към оператора.

Заклинването на веригата в **долната част** на шината **издърпва** навън триона от оператора.

Заклинването на веригата в **горната част** на шината **избутва** шината обратно към оператора.

Всяко едно от тези въздействия може да предизвика загуба на контрол върху триона и може да причини сериозна травма.

Запознаване с електроинструмента

Преди да започнете да работите с електроинструмента се запознайте с всички оперативни особености и условия за безопасност.
Използвайте електроинструмента и принадлежностите му само по предназначение. Всяко друго приложение е изрично забранено.

1. Лост на спирачката /Предпазен щит
2. Предна ръкохватка
3. Бутон за застопоряване в изключено състояние
4. Спусък на прекъсвача
5. Задна ръкохватка
6. Захранващ кабел
7. Приспособление за задържане на удължителя
8. Вентилационни отвори
9. Страничен капак
10. Колело за регулиране обтягането на веригата
11. Фиксиращ елемент
12. Маслоуказател
13. Капачка на резервоара за масло
14. Зъбна опора
15. Водеща шина
16. Верига с нисък отскок
17. Калъф на шината
18. Отвор за пропускане на масло
19. Задвижващо зъбно колело
20. Болт за фиксиране на шината
21. Уловител на веригата

МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТТА

Числата, предхождащи описанията, отговарят на номерацията на основните елементи, за улеснение при търсене.

1. **Лост на спирачката на веригата / предпазен щит** предпазва лявата ръка на оператора, ако се изплъзне от предната ръкохватка по време на работа. Спирачката на веригата е предвидена да намали вероятността от злополука поради отскок като спира движещата се верига за милисекунди. Тя се задейства от лост.
14. **Зъбна опора** е приспособление, предвидено да осигури безопасност и удобство при работа. Зъбната опора повишава устойчивостта на оператора по време на извършване на вертикални срезове.
16. **Верига с нисък отскок** спомага за чувствително намаляване на отскока или неговата сила, благодарение на специално проектираните ограничители на дълбочина и буферни звена.
21. **Уловител на веригата** намалява опасността от травма в случай на скъсване или излизане на веригата от канала. Уловителят на веригата е предназначен да залови плющяща верига.

Указания за монтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не свързвайте верижния трион към захранващото напрежение преди да бъде напълно сглобен.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Носете предпазни ръкавици винаги, когато работите с веригата.

За да подготвите нов верижен трион за първоначално пускане в експлоатация е необходимо да извършите няколко операции: да монтирате шината, веригата, капака на зъбното колело, да напълните резервоара за масло и пр. Прочетете внимателно всички инструкции. Не монтирайте шина и верига, които се различават от предписаните за този модел.

Принадлежности

Верижният трион се доставя със следните принадлежности *(Фиг.3)*

- Шина
- Верига
- Калъф на веригата

МОНТАЖ НА ШИНАТА И ВЕРИГАТА

Верижният трион е снабден със SDS система за бърз и удобен монтаж на шината и регулиране на обтягането на веригата. *(Фиг. 4a)*
Колелото (10) регулира обтягането на веригата, а фиксиращият елемент (11) затяга шината и фиксира страничния капак.
Колелото (10) се върти нагоре за обтягане, а надолу - за разхлабване на веригата.

1. Внимателно разопаковайте всички части.
2. Поставете триона върху подходяща равна повърхност.
3. Дезактивирайте спирачката. Убедете се, че лостът на спирачката на веригата е издърпан назад и е освободен.
4. Развийте в посока обратна на часовниковата стрелка фиксиращия елемент (11) на SDS системата и свалете страничния капак (9). *(Фиг.4b)*
5. Разстелете веригата в кръг с режещите ръбове (A) сочещи в посока на въртенето, обозначена със стрелка върху корпуса. Вкарайте звената в канала по периферията на шината. Проверете дали веригата е правилно поставена съобразно посоката на въртене. *(Фиг. 4c, 4d)*
6. Поставете шината върху болта за фиксиране на шината (20). Поставете веригата върху зъбното колело (19) и нагласете шината така, че болтът (20) и двете направляващи ребра (B) да попаднат в отворите на шината. Завъртете колелото (10) нагоре, за да придвижите болта (C), който избутва шината навън, така че да обтегнете веригата достатъчно, за да не изпада от канала на шината. *(Фиг.4e)*
7. Поставете страничния капак, като се уверите че болтът (20) влиза в резбовия отвор на фиксиращия елемент (11). Завинтете фиксиращия

елемент, за да затегнете капака. *(Фиг.4f)*
8. Веригата все още не е обтегната. Регулиране на обтягането е описано по-долу.

РЕГУЛИРАНЕ ОБТЯГАНЕТО НА ВЕРИГАТА

Винаги проверявайте дали веригата е правилно обтегната преди започване на работа, след първите пробни срезове и редовно по време на работа. Новата верига бързо провисва и се налага обтягане след извършване на 5 среза. Това е нещо обикновено за новите вериги и с времето интервалът между обтяганията бързо нараства.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Извадете щепсела на захранващия кабел на триона от захранващата мрежа преди да регулирате обтягането на веригата.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Режещите ръбове на веригата са остри. Винаги носете ръкавици за тежка работа, когато пипате или обтягате веригата.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги поддържайте веригата правилно обтегната. Провисналата верига увеличава опасността от отскок. Провисналата верига може да се изхлузи от канала си в шината. Това може да причини нараняване на оператора и повреда на веригата. Ако веригата е прекалено провиснала или твърде обтегната, зъбното колело, шината и веригата ще се износят много по-бързо.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Продължителността на живот на веригата зависи главно от достатъчното смазване и правилното обтягане.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Избягвайте обтягане на веригата докато е още гореща, това ще предизвика прекомерното й обтягане когато изстине.

1. Поставете триона върху подходяща равна повърхност. Завъртете колелото за регулиране на обтягането (10) нагоре, докато обтегнете веригата. *(Фиг.5a)*
2. Веригата е правилно обтегната, когато като вдигнете триона за средата на веригата с една ръка, веригата се отделя на 2-3 mm от шината. *(Фиг.5b)*
3. Когато веригата провисне, завийте нагоре колелото (10), за да обтегнете веригата.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако веригата се върти трудно или заяжда в шината, това означава, че е прекомерно обтегната. В такъв случай леко развийте колелото (10) в посока надолу. Придвижете веригата напред-назад, докато не установите, че се движи гладко.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прекомерното обтягане на веригата ще претовари електродвигателя и предизвика повреда, недостатъчното обтягане може да предизвика дерайлиране на веригата. Правилното обтягане осигурява най-добри експлоатационни показатели и удължен срок на експлоатация.

Редовно проверявайте обтягането, тъй като с времето веригата проявява тенденция към разхлабване (особено когато веригата е нова, веднага след поставянето й, в този случай обтягането трябва да се проверява на всеки 5 min работа). Във всички случаи обаче не обтягайте веригата веднага след преустановяване на работата, а първо изчакайте веригата да изстине.

СМАЗВАНЕ НА ВЕРИГАТА И ШИНАТА


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Верижният трион не се доставя с масло в резервоара. Изключително важно е да го заредите с масло преди употреба. Никога не работете с верижния трион без смазочно масло или под минимално допустимото ниво на масло в резервоара. Това ще предизвика обширна повреда на машината.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска работа на шината и веригата без достатъчно смазочно масло. Работата на верижния трион без масло или с недостатъчно масло намалява производителността на триона, веригата се износва преждевременно, което води до бързо износване на шината от прегряване. Признак за недостига на масло е отделянето на дим, както и обезцветяването на шината.

Доброто смазване на шината и веригата по време на работа е съществен фактор за минимизиране на тяхното триене. Верижният трион е снабден със система за автоматично смазване, която отделя подходящото количество масло към шината и веригата.
Резервоарът за масло е с вместимост 100 ml, количество, достатъчно да осигури 15-20 мин. работа с триона. Винаги проверявайте маслоуказателя (12) както преди да започнете работа, така и по време на работа. Зареждайте масло, когато нивото му стигне до маркировката „MIN“.

<u>**Зареждане с масло**</u> *(Фиг.6)*
1. Поставете верижния трион на подходяща повърхност с капачката на резервоара (13) нагоре.
2. Почистете зоната около капачката с парче плат. Развийте капачката на резервоара.
3. Добавете масло за верижни триони докато резервоарът се напълни.
4. Обърнете внимание в резервоара да не попаднат частици и замърсявания. Поставете обратно капачката и я затегнете.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се осигури отдушник на резервоара, са предвидени малки отворчета между капачката и цедката, изтичане се предотвратява като машината се поставя в хоризонтално положение с капачката нагоре, когато не се използва. Използвайте само подходящо смазочно масло, за да се избегне повреда на верижния трион. Употребата на рециклирано/използвано масло анулира гаранцията.

ВНИМАНИЕ: Често проверявайте нивото на масло по време на работа, за да избегнете недостатъчно смазване на шината и веригата.

ЗАБЕЛЕЖКА: Верижният трион е снабден с автоматична система за смазване, която е единственият източник за смазване на шината и веригата.

Информация за хидравличното масло и указания за безопасност при използването му

Наименование на маслото: Хидравлично масло срещу износване

Обща характеристика: В маслото могат да се разтварят течности.

Употреба: Хидравлично масло срещу износване може да се използва в изделието за смазване, охлаждане, срещу проникване на въздух и пр.

Потенциални вреди за здравето:
Съществуват достатъчно данни за карциногенност на маслото в лабораторни условия. При нормални условия на използване маслото не представлява опасност за здравето. Прекомерно излагане на въздействието му може да предизвика дразнене на очите, кожата или дихателните пътища

Мерки за оказване на първа помощ:
Ако в очите ви попадне хидравлично масло, изплакнете ги с вода за 15 минути. Потърсете медицинска помощ ако дразненето продължава.
При контакт с кожата изплакнете обилно с вода, а след това измийте с вода и сапун. Потърсете медицинска помощ ако дразненето продължава.
При вдишване на пулверизирано масло преместете пострадалия на чист въздух и осигурете кислород. Потърсете медицинска помощ.
При поглъщане измийте попадналото в устата ви масло, но не предизвиквайте повръщане. Потърсете медицинска помощ.

Указания за лекаря: Лекувайте съобразно симптомите.

Мерки за гасене на пожар:
Средства за гасене: Въглероден двуокис, пяна, сухи химикали и водна мъгла.
Начин за гасене: Чрез разпръскване.
Продукти на горенето: пушек, дим, въглероден окис, серни окиси, алдехиди и други продукти на разграждането в случай на непълно изгаряне.
Забранена среда: Вода

Мерки при случайно изтичане:
Мерки за защита: Носете подходящи лични предпазни средства при почистване на разлято масло. При голям разлив е необходимо да се използва помпа или камион-каналочистач, а събраното масло да се съхранява в специален контейнер. При малък разлив насипете върху разлива абсорбиращ материал, например глина, пясък или друг подходящ материал, поставете събрания материал в непропускащ контейнер за съобразено с наредбите изхвърляне.

Работа с маслото и съхранение:
Не съхранявайте в отворени или неозначени с табелки контейнери. Съхранявайте на хладно и сухо място с подходяща вентилация. Пазете от открит огън и висока температура.
Използваните празни контейнери съдържат остатъци (в течно или газообразно състояние) и могат да представляват опасност. Забранено е да се пресоват, режат, заваряват, запояват, пробиват, шлифоват и да се излагат на топлина и пламъци.

Контрол на въздействието / Лични предпазни средства:
Осигурете подходяща вентилация, за да контролирате концентрацията на летливите компоненти.
Трябва да се носи подходяща газова маска, химически предпазни очила, химически устойчиви към маслото ръкавици, защитно облекло и обувки . Измивайте ръцете си с вода и използвайте защитна козметика.

Указания за работа

Този електроинструмент се захранва само с еднофазно променливо напрежение. Може да се присъединява към контакти без защитни клеми, тъй като е с двойна изолация съгласно EN 60745-1 и IEC 60745. Радиосмущенията съответстват на Директивата за електромагнитна съвместимост 2004/108/EC.
Верижният трион е предназначен за рязане на дървен материал (дънери, дъски, летви и др.).

ПРЕДИ ДА ЗАПОЧНЕТЕ РАБОТА

- Проверете дали напрежението на електрическата мрежа отговаря на това, означено върху табелката с технически данни на електроинструмента.
- Убедете се в изправността на захранващия кабел и щепсел. Ако захранващият кабел е повреден, замяната трябва да се извърши от производителя или от негов сервизен специалист, за да се избегнат опасностите от замяната.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги изключвайте електроинструмента и изваждайте щепсела от контакта преди извършване на всякаква настройка, обслужване или поддръжка.

- Ако зоната на работа е отдалечена от източника на захранване, използвайте колкото е възможно

по-къс удължител с подходящо сечение (1,5 mm^2 за удължители под 25 m; 2,5 mm^2 за удължители между 25 и 40 m).

- Използвайте удължители, предназначени за работа на открито и обозначени по съответния начин. Винаги развивайте докрай кабелната макара на удължителя.
- Препоръчва се при работа на открито и в помещения с повишена влажност машината да се включва към захранващата мрежа през предпазен изключвател за утечен ток (RCD) с ток на задействане не надвишаващ 30 mA.

ПУСКАНЕ НА ВЕРИЖНИЯ ТРИОН

1. Уверете се, че лостът на спирачката (1) е изключен. Електродвигателят няма да тръгне ако лостът на спирачката е задействан. Освободете лоста на спирачката като го преместите напред към предната ръкохватка. *(Фиг.7а)*
   Върху задната ръкохватка се намира кука за задържане на кабела на удължителя, която предотвратява изваждането на кабела. Сгънете на две кабела на удължителя на около 30 cm от края и го промушете в отвора на ръкохватката. Закачете примката, оформена от сгъването на кабела върху куката. Леко подръпнете кабела, за да се убедите че се държи здраво в ръкохватката. Включете щепсела на кабела на триона в гнездото на удължителя. *(Фиг.8)*
2. Хванете триона с две ръце, лявата ръка върху предната ръкохватка (не хващайте лоста на спирачката), а дясната ръка върху задната ръкохватка. Натиснете бутона за застопоряване (3), след това натиснете докрай прекъсвача (4) и го задръжте в това положение. Сега може да освободите бутон (3). *(Фиг.7b, 7c).*

ЗАБЕЛЕЖКА: Не е необходимо да продължите да натискате бутон (3) след като прекъсвачът е вече натиснат и електродвигателят работи. Бутон (3) има защитна функция за предотвратяване от неволно пускане.

СПИРАНЕ НА ВЕРИЖНИЯ ТРИОН

Трионът спира при отпускане на прекъсвача (4). За да пуснете триона отново, трябва да натиснете бутон (3) и след това прекъсвача (4).

ФУНКЦИОНАЛНО ИЗПИТВАНЕ НА СПИРАЧКАТА НА ВЕРИГАТА

Спирачката на веригата е предпазно устройство, което се задейства от предпазния щит. При отскок веригата трябва веднага да спре.

Периодично проверявайте спирачката на веригата, за да осигурите правилната ѝ работа. Целта на функционалното изпитване на спирачката е да се намали вероятността за наранявания, предизвикани от отскок.

Извършвайте проверка на спирачката преди всяко започване на работа, след продължителна работа и винаги по време на обслужване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако веригата и електродвигателят не спрат веднага при задействане на спирачката, веднага предайте триона в най-близкия оторизиран сервиз на SPARKY. Не се допуска работа с верижен трион с неизправна спирачка на веригата.

1. Уверете се, че лостът на спирачката е освободен. *(Фиг.7а)*
2. Поставете верижния трион върху подходяща равна повърхност.
3. Включете верижния трион в захранващата мрежа.
4. Хванете предната ръкохватка с лявата си ръка (не хващайте лоста на спирачката/предпазния щит). Палецът и пръстите трябва да обхващат ръкохватката.
5. Хванете задната ръкохватка с дясната си ръка, Палецът и пръстите трябва да обхващат ръкохватката.
6. Натиснете бутона за застопоряване (3) с десния си палец, след което натиснете докрай прекъсвача (4) с десния показалец и го задръжте в това положение.
7. При работещ електродвигател задействайте лоста на спирачката на веригата като придвижите напред лявата си ръка срещу лоста на спирачката. *(Фиг. 9)*
8. Веригата и електродвигателят трябва веднага да спрат.
9. Ако спирачката на веригата функционира нормално, изключете двигателя и върнете спирачката на веригата в освободено положение.

ЗАБЕЛЕЖКА: Електродвигателят не трябва да тръгне ако е задействан лостът на спирачката.

ВНИМАНИЕ! Лостът на спирачката не трябва да се използва за пускане и спиране при нормална работа.

Инструкции за рязане с триона

ОТСКОК *(Фиг. 2а)*

Отскокът е внезапно движение назад и нагоре на верижния трион, когато веригата на върха на шината допре клон или дънер или когато веригата се заклини.

Когато възникне отскок, верижният трион реагира непредсказуемо и може да причини тежки наранявания на оператора или близкостоящи лица.

С триона трябва да се работи особено внимателно при странично рязане, рязане под наклон или надлъжно рязане, тъй като обикновено тогава не може да се използва зъбната опора (14).

За да предотвратите отскок:

- Никога не работете с провиснала, разтегната или силно износена верига.
- Преди започване на работа се убедете, че веригата е правилно заточена.

- Когато работите с верижния трион никога не го дръжте над височина на раменете си.
- Никога не режете с върха на шината.
- Винаги дръжте верижния трион здраво с двете си ръце.
- Винаги използвайте верига с нисък отскок.
- Използвайте зъбната опора като лост.
- Осигурете правилно обтягане на веригата.

ОБЩИ УКАЗАНИЯ

Винаги дръжте верижния трион здраво с две ръце, лявата ръка на предната ръкохватка, а дясната ръка на задната ръкохватка. По време на работа дланите трябва да обгръщат изцяло ръкохватките. Никога не работете с триона само с една ръка.

Отвеждайте захранващия кабел винаги назад и извън зоната на работа, далече от веригата, по такъв начин, че да не може да се закачи в клони и др. по време на рязане.

Докато работите с верижния трион, постоянно поддържайте стабилно положение на тялото. Дръжте верижния трион леко вдясно от тялото си. *(Фиг.10)*

Веригата трябва да е достигнала максималната си скорост на празен ход преди да влезе в досег с материала. Забийте зъбната опора в дървесината, за да обезопасите триона преди да започнете да режете. Използвайте зъбната опора (14) като точка на лост по време на рязане. *(Фиг.11a)*

Когато режете по-дебели клони и дънери в хода на работа премествайте надолу зъбната опора. За целта изтеглете леко триона назад, за да освободите зъбната опора и да я забиете по-надолу в дънера без да изваждате докрай триона от среза.

По време на работа не натискайте силно верижния трион, оставете веригата да се врязва самостоятелно, като използвате зъбната опора, за да прилагате минимален натиск.

Не работете с верижния трион с изпънати ръце и не се опитвайте да режете в труднодостъпни места или покачени върху стълба. Не режете с триона над нивото на раменете си. *(Фиг.11b)*

Оптимални резултати се постигат, когато скоростта на веригата не намалява вследствие на претоварване.

Бъдете особено предпазливи, когато наближавате края на среза. Тежестта в ръцете ви рязко се увеличава, когато шината излезе от материала.

Винаги изваждайте шината от материала докато трионът работи.

ОТСИЧАНЕ НА ДЪРВО *(Фиг.12)*


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги използвайте каска при опасност от падащи предмети.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Верижният трион може да се използва за отсичане на дървета с диаметър по-малък от използваемата дължина на врязване на триона.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги преди да извършите окончателния срез проверявайте още веднъж дали в работната зона няма странични наблюдатели, животни или препятствия.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска отсичане на дърво при наличие на силен или променлив вятър или ако съществува опасност за повреда на имущество.

Когато операциите отсичане и нарязване на дърво се изпълняват от двама или от повече души по едно и също време, то разстоянието между тях трябва да е най-малко равно на два пъти височината на дървото, което ще бъде отсечено. Дърветата не трябва да бъдат поваляни по начин, който може да застраши хората, да засегне разпределителни мрежи или да нанесе материални щети. Ако падащо дърво засегне разпределителната мрежа, веднага трябва да се уведоми организацията, стопанисваща това съоръжение.

При отсичане на дърво, растящо върху склон, операторът трябва да застане от по-високата страна на терена, тъй като дървото може да се претърколи или плъзне надолу след отсичане.

Преди отсичане трябва да бъде набелязан и при необходимост разчистен пътя за напускане на работната площадка ②. Пътят трябва да води диагонално назад от линията на очакваното падане на дървото ③.

Преди събарянето трябва да бъдат отчетени естествения наклон на дървото, разпределението на по-тежките клони и посоката на вятъра, за да бъде преценена възможно най-точно линията на падане на дървото. От дървото трябва да бъдат отстранени замърсяванията, камъни, къртещи се кори, гвоздеи, скоби, телбод и др.

Малки дървета с диаметър до 15–18 cm обикновено се отсичат само с едно срязване. По-големите дървета изискват предварително да се извърши подрязване. Подрязването определя посоката, в която ще падне дървото.

Обикновено отсичането на дърво се състои от две основни операции, подрязване и извършване на окончателния срез за поваляне на дървото.

Подрязване

Прорежете под прав ъгъл спрямо предвидената посоката на падане прорез (**X – W**), дълбок 1/3 от диаметъра на дървото. Първо извършете долния, хоризонтален срез. Така избягвате заклинването на верижния трион или на водещата шина при прорязване на горния срез.

Окончателен срез от обратната страна на отсичането

Направете срез от обратната страна на отсичането (**Y**) най-малко 50 mm над равнището на хоризонталната част на прореза (**X – W**) и успореден на нея. Изпълнете среза за събаряне така, че да остане плоско неразрязано ребро от дървесина, което да действа като шарнир. Реброто предотвратява за-

въртането и падането на дървото в неправилната посока. Не прерязвайте това ребро.
При доближаване на среза за събаряне до реброто дървото трябва да започне да пада.
Ако дървото започне да се накланя не в желаната посока или дори в противоположната и да блокира верижния трион, прекъснете разрязването и използвайте клинове от дърво, пластмаса или алуминий за разтваряне на среза и накланяне на дървото в желаната посока.
Когато дървото започне да пада, извадете верижния трион от среза, изключете го, оставете го и напуснете работната площадка по предварително набелязания път. Внимавайте за падащи клони, както и да не се препънете.
Накрая дървото трябва да бъде повалено чрез вбиване на клин (**Z**) в хоризонталния прорез (**Y**).
Когато дървото започне да пада, следете за падащи клони.

КАСТРЕНЕ НА КЛОНИ

Кастренето на клони е обрязване на клоните на вече повалено дърво. Не отрязвайте клоните, поддържащи дънера срещу претъркаляне, докато не нарежете дънера напречно. *(Фиг.13)*
Клоните, подложени на външно натоварване, трябва да се режат отдолу нагоре, за да се избегне заклинване на триона.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не се допуска кастренето на клони ако сте стъпили върху дънера.

НАРЯЗВАНЕ НА ДЪНЕРИ

Застопорявайте дънерите преди да почнете да ги режете на къси парчета. Разрязвайте само дървен материал. Избягвайте допир до камъни, гвоздеи и др., тъй като те могат да бъдат увлечени и ускорени, да повредят веригата и да причинят сериозни наранявания на оператора или близкостоящите.
По време на работа внимавайте да не допрете с триона телени заграждения или земята.
Надлъжни срезове трябва да се изпълняват с изключително внимание, тъй като зъбната опора не може да бъде използвана.

1. **При дънер, лежащ върху земята по цялата си дължина:** врежете триона отгоре надолу, като внимавате веригата да не се вреже в земята. *(Фиг. 14a)*
2. **При дънер, подпрян само в единия край:** първо направете срез отдолу до 1/3 от диаметъра на дънера, за да избегнете разцепване. След това завършете среза отгоре, така че да се срещне с първия срез и да се избегне заклинване. *(Фиг. 14b)*
3. **При дънер, подпрян в двата му края:** първо направете срез отгоре до 1/3 от диаметъра на дънера, за да избегнете разцепване. След това завършете среза отдолу, така че да се срещне с първия срез и да се избегне заклинване. *(Фиг. 14c)*
4. **При разрязване на предмети на наклонен терен**, винаги стойте над или встрани от дънера или материала, който разрязвате. Внимавайте да не спънете в дънери, клони, корени и др.

РЯЗАНЕ НА КЛОНИ И ДЪРВЕТА ПОД ВЪНШНО НАТОВАРВАНЕ

При рязане на клони или дървета, подложени на външно натоварване, съществува повишена опасност от възникване на трудова злополука.
Тази дейност трябва да се извършва **САМО** от обучени за целта специалисти.
Поставете дънера както е показано на фигурата и го подпрете, така че при рязане срезът да не се затвори и да блокира веригата. *(Фиг.15)*
Когато режете подпрени в двата края дънери/клони, първо срежете отгоре приблизително 1/3 от сечението (**A**) и след това на същото място разрежете материала отдолу (**B**), за да избегнете разцепване на дървото и/или заклинване на верижния трион. При това избягвайте контакт на триона със земята.
Когато режете подпрени само в единия край дънери/клони, първо срежете приблизително 1/3 от сечението отдолу (**A**) и след това на същото място разрежете материала отгоре (**B**), за да избегнете разцепване на дървото и/или заклинване на верижния трион.

Поддръжка

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги изключвайте електроинструмента и изваждайте щепсела от контакта преди всякаква проверка или поддръжка. Редовно извършвайте посочените по-долу операции по поддръжка на електроинструмента, за да осигурите продължителното му и безопасно използване.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Носете ръкавици за тежка работа, когато боравите с шината и веригата.

Редовно проверявайте верижния трион за видими дефекти, например разхлабена, провиснала или повредена верига, разхлабени винтове, износени или повредени детайли.
Проверявайте дали капаците и предпазните средства са на място и правилно монтирани. Преди използване на верижния трион трябва да извършите техническо обслужване.
Ако верижният трион се повреди, ремонтът трябва да се извърши в оторизиран сервиз за електроинструменти SPARKY.

ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да занесете верижния трион в сервиз изпразнете напълно резервоара за масло.

СМЯНА НА ВЕРИГАТА И ШИНАТА

Поставете веригата и шината, както е описано погоре.

С течение на времето водещият канал на шината се износва.
Периодично сменяйте страната на шината, която контактува с машината, за да се получи равномерно износване на шината.
Проверете задвижващото зъбно колело (19). Ако вследствие на голямото натоварване то се е износило или е увредено, трябва да бъде заменено в оторизиран сервиз за електроинструменти SPARKY. Ако веригата е износена или повредена трябва да бъде заменена в оторизиран сервиз за електроинструменти SPARKY.

СМАЗВАНЕ НА ЗЪБНОТО КОЛЕЛО НА ВЪРХА НА ШИНАТА

ЗАБЕЛЕЖКА: За да смажете зъбното колело на върха на шината не е необходимо да сваляте веригата. Смазването може да се извърши направо.
Винаги преди смазване почиствайте основно зъбното колело на върха на шината.
За смазване на зъбното колело се препоръчва употребата на такаламит (не влиза в комплектацията, трябва да се закупи допълнително).
Поставете игловидната дюза на такаламита в отвора за смазване D и вкарайте масло, докато маслото се появи на външния край на зъбното колело. *(Фиг.16)*
Уверете се, че спирачката на веригата е дезактивирана. Завъртете веригата на ръка.
Повторете горната процедура за смазване докато не смажете цялото зъбно колело.

ПОЧИСТВАНЕ КАНАЛА НА ШИНАТА

Демонтирайте страничния капак, шината и веригата.
С помощта на специално приспособление за почистване (не влиза в комплектацията, трябва да се закупи допълнително) или с помощта на отвертка, шпакла, телена четка или друг подобен инструмент почистете замърсяването от канала на шината. Това ще освободи проходите за смазване на шината и веригата. *(Фиг.17)*
Монтирайте отново шината, веригата (регулирайте обтягането), капака на зъбното колело и фиксиращия елемент.

ПОДДРЪЖКА НА ШИНАТА

Повечето проблеми с шината могат да бъдат предотвратени просто с добра поддръжка. Неправилното заточване и неравномерното изпиляване на режещите ръбове и ограничители на дълбочина са причина за повечето проблеми с шината, състоящи се главно в неравномерното й износване. При неравномерно износване на шината каналът й се разширява, при което веригата започва да трака и трудно се постигат прави срезове. Недостатъчното смазване на шината и работа с трион с прекалено обтегната верига предизвикват бързо износване на шината. За намаляване износването на шината се препоръчват долуописаните процедури по поддръжка. За да се минимизира износването на шината препоръчваме мерките, описани по-долу.

ПРОХОДНИ ОТВОРИ ЗА СМАЗВАНЕ

За да се осигури правилно смазване на шината и веригата по време на работа, проходните отвори за масло трябва да се почистват. За целта използвайте мека тел с подходящ диаметър.

ЗАБЕЛЕЖКА: Състоянието на проходните отвори може лесно да се провери. При чисти проходни отвори няколко секунди след пускане на триона веригата автоматично ще разпръска ситни капчици масло. Трионът е снабден със система за автоматично смазване.

ПОДДРЪЖКА НА ВЕРИГАТА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Освен в случаите, когато имате богат опит при работа с верижни триони и сте изкарали специализирано обучение за справяне с обратен удар, винаги използвайте верига с нисък отскок, която намалява опасността от обратен удар. Веригите с нисък отскок не елиминират обратния удар и не трябва да се възприемат като цялостна защита срещу нараняване.
Винаги заменяйте износената си верига с нова верига с нисък отскок.

ЗАТОЧВАНЕ НА ВЕРИГАТА

За да се обезпечи заточване на режещите ръбове под правилен ъгъл и с необходимата дълбочина са необходими специални инструменти. На начинаещия потребител на верижен трион препоръчваме да занесе веригата в най-близкия сервиз за инструменти, където тя да бъде заточена професионално. Ако решите да се заемете сам с тази задача, можете да си набавите комплект специални инструменти за заточване.
Никога не работете с износена верига. Веригата се счита износена, когато трябва да прилагате сила, за да я врежете в дървесината и когато стърготините са много ситни.
Разликата по височина между зъб **A** и ръб **B** е дълбочината на рязане. При заточване на веригата трябва да се съобразите със следното: *(Фиг. 18а, 18b)*
- Ъгъл на заточване;
- Режещ ъгъл;
- Положение на пилата;
- Диаметър на кръглата пила;
- Дълбочина на заточване.

За заточване на зъбите на веригата ще имате нужда от кръгла пила и шаблон. Консултирайте се със специалист в магазина за верижни триони.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасността от отскок се увеличава, когато:
- ъгълът на заточване е прекалено голям;
- режещият ъгъл е твърде малък;
- диаметърът на кръглата пила е много малък.

Проверете дали веригата е добре обтегната преди да започнете заточване.
Задейcтвайте лоста на спирачката, за да блокирате веригата .
Използвайте кръгла пила с диаметър, равен на 1,1

от дълбочината на режещия зъб .
Винаги заточвайте режещите ръбове от една и съща страна и в една и съща посока – от вътрешната към външната страна на зъбите, първо от едната страна на веригата, а после - от другата.
Заточвайте звената в посока, перпендикулярна на шината и под ъгъл 38° спрямо посоката на въртене . След заточване всички режещи звена трябва да са с еднаква ширина и дължина. Когато дължината на зъб достигне 4 mm, веригата е износена и трябва да се замени. *(Фиг. 18c)*

СЪХРАНЯВАНЕ

- След приключване на работа с машината източете останалото в резервоара масло!
- При съхраняване в опаковката, с която сте купили електроинструмента, резервоарът за масло трябва да се изпразни напълно.
- За да предотвратите изтичане, оставяйте електроинструмента в хоризонтално положение (с капачката на резервоара за масло нагоре).
- Почистете машината с мека четка или сухо парче плат, без да използвате разтворител.
- Съхранявайте машината на сухо място, извън достъп на деца.
- При продължително съхранение, разглобете водещата шина и веригата и ги съхранявайте добре омаслени.

ОБЩА ПРОВЕРКА

Проверявайте редовно всички крепежни елементи и се уверете, че те са здраво притегнати. В случай, че някой от винтовете се е разхлабил, го затегнете незабавно, за да избегнете рискови ситуации.
Ако захранващият кабел е повреден, замяната трябва да се извърши от производителя или негов сервизен специалист, за да се избегнат опасностите от замяната.

ПОДМЯНА НА ЧЕТКИТЕ

Когато четките се износят, двете четки трябва да се подменят едновременно с оригинални четки в сервиз на SPARKY за гаранционна и извънгаранционна поддръжка.

ПОЧИСТВАНЕ

За безопасна работа поддържайте винаги чисти машината и вентилационните отвори. Редовно проверявайте дали във вентилационната решетка близо до електродвигателя или около превключвателите не е проникнал прах или чужди тела. Използвайте мека четка за да отстраните събралия се прах. За да предпазите очите си, по време на почистването носете защитни очила. Ако корпусът на машината се нуждае от почистване, избършете го с мека влажна кърпа. Може да се използва слаб препарат за миене.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска употребата на спирт, бензин или други разтворители. Никога не използвайте разяждащи препарати за почистване на пластмасовите части.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска влизането на вода в контакт с машината.

ВАЖНО! За да се осигури безопасната работа с електроинструмента и неговата надеждност, всички дейности по ремонта, поддръжката и регулирането (включително проверката и подмяната на четките) трябва да се извършват в оторизираните сервизи на SPARKY с използване само на оригинални резервни части.

ВЪЗМОЖНИ НЕИЗПРАВНОСТИ И ТЯХНОТО ОТСТРАНЯВАНЕ

Констатирана неизправност	Вероятна причина	Начин за отстраняване
Електродвигателят не работи	Прекъсване в захранването.	Проверете електрическото захранване, опитайте със захранване от друг контакт.
	Кабелът или щепселът са неизправни.	Занесете машината в оторизиран сервиз.
	Четките са износени	Занесете машината в оторизиран сервиз.
	Друга електрическа повреда	Занесете машината в оторизиран сервиз.
Верижният трион не работи с пълна мощност	Удължителят е прекомерно дълъг или сечението му е твърде малко.	Използвайте удължител с подходяща дължина и сечение.
	Захранващото напрежение (напр. на генератора) е твърде ниско.	Свържете верижния трион към друг източник на напрежение.
Срезът е некачествен.	Неправилно обтегната верига.	Обтегнете веригата правилно.
	Износена верига.	Заточете веригата или я заменете с нова.
Веригата / водещата шина се нагорещяват.	Няма масло в резервоара.	Добавете масло.
	Вентилационните отвори на резервоара са запушени.	Почистете вентилационните отвори.
	Изходящият канал за масло е запушен.	Отпушете изходящия канал за масло.
	Веригата е обтегната твърде силно.	Регулирайте обтягането на веригата.
	Износена верига.	Заточете или заменете веригата.

Гаранция

Гаранционният срок на електроинструментите SPARKY се определя в гаранционна карта. Неизправности, появили се в следствие на естествено износване, претоварване или неправилна експлоатация, се изключват от гаранционните задължения.
Неизправности, появили се в следствие на влагане на некачествени материали и/или производствени грешки, се отстраняват без допълнително заплащане чрез замяна или ремонт.
Рекламация на дефектирал електроинструмент SPARKY се признава, когато машината се върне на доставчика или се представи на оторизиран гаранционен сервиз в неразглобено (първоначално) състояние.

Забележки

Внимателно прочетете цялата инструкция за използване преди да използвате това изделие.
Производителят си запазва правото да въвежда подобрения и промени в своите изделия и да променя спецификациите без предупреждение.
Спецификациите могат да се различават за отделните страни.

